

(N° 268.)

Chambre des Représentants.

SÉANCE DU 10 JUIN 1846.

COLONIE DE SANTO-TOMAS.

ENQUÊTE

De M. BLONDEEL VAN CUELEBROUK, chargé d'affaires, commissaire
extraordinaire du Gouvernement.

Dans la question d'un établissement à Santo-Tomas, comme dans toutes celles qui sont longtemps l'objet de discussions et de polémiques, quand, à tort ou à raison, on ne reconnaît à personne l'autorité nécessaire pour prononcer un jugement, il arrive bientôt que, pour et contre, tout a été dit. Après un long et consciencieux examen, j'aurai peut-être peu d'idées nouvelles à émettre, et mon travail se bornerait à l'irritante distinction du vrai et du faux, si je voulais me préoccuper encore des nombreuses publications qui ont été faites pour plaider ou combattre le projet. J'adopterai une marche qui donne plus de garantie d'impartialité, en traitant la question comme si elle était neuve et sans m'arrêter à approuver ou improuver ce qui a été dit jusqu'à présent.

La portée et la limite de l'enquête dont je suis chargé par le Gouvernement du Roi, m'ont été tracées d'une manière précise par 74 questions auxquelles je dois répondre. Je resterai dans le cercle qui m'est tracé.

La forme qui m'est imposée dans ce travail lui enlève un peu de cette logique de déduction si nécessaire à la clarté d'un rapport complet. J'avais imaginé d'abord de le diviser en cinq chapitres : *Historique, Travaux publics, Salubrité, Agriculture, Commerce*; mais j'ai bientôt renoncé à ce système, comme n'offrant pas assez de précision dans la solution spéciale de chaque

question posée , ce que j'ai dû considérer comme un de mes premiers devoirs.

De petites maladies sont venues fréquemment interrompre mon labeur. Cependant , lorsque je me suis trouvé dans l'alternative de devoir sacrifier un peu d'exactitude ou un peu de temps , je n'ai jamais hésité dans ma résolution : dans une matière aussi longtemps controversée , j'ai apporté la ferme volonté de ne reculer devant aucune considération pour offrir un rapport dont toutes les parties ont été mûrement et laborieusement examinées.

En acceptant une mission difficile , qui m'impose une sérieuse et grave responsabilité , j'ai pris l'engagement envers les autres et envers moi de ne procéder qu'avec la plus scrupuleuse circonspection. Quelques questions exigeaient des connaissances spéciales , particulièrement celles qui touchent au service sanitaire. J'ai invoqué l'opinion de personnes compétentes , et le médecin en chef de la colonie , M. Fleussu , et le docteur de la marine royale , M. Durant , m'ont fait chacun un rapport sincère et loyal , j'en ai la conviction , quoiqu'ils arrivent à des conclusions un peu différentes. Il ne m'appartient pas de juger entre eux pour tout ce qui est en dehors de la statistique , c'est-à-dire des faits appréciables par tous.

Ne voulant négliger rien de tout ce qui pourrait éclairer mes investigations , j'ai fait une enquête spéciale auprès de chacun des habitants de la colonie capable de donner une opinion. Il est sans doute inutile de dire que je me suis imposé la plus grande réserve pour n'influencer en aucune façon la manière de voir de ces personnes , et ceci n'est point sans importance , car je me suis aperçu maintes fois de la facilité de faire adopter des opinions diverses sur le même objet.

Il me reste ici à rendre témoignage à l'intelligente collaboration que j'ai trouvée dans quelques-uns des officiers de la goëlette du Roi *la Louise-Marie* , qui avait été placée sous mes ordres. Le plan de la baie est le travail du commandant et de son premier officier. Les cartes et les plans ont été dessinés par M. Gérard (Auguste). Indépendamment des rapports de M. le docteur Durant , je crois que ses efforts comme médecin traitant ont été pour beaucoup dans le maintien d'un bon état sanitaire de l'équipage dans son long séjour sur rade. On trouvera dans les annexes , des travaux de MM. Pougin et Du Colombier , qui , tous deux , le premier surtout , ne m'ont presque pas quitté dans le cours de cette pénible enquête , et je crois de mon devoir de signaler ces Messieurs à la bienveillance du Gouvernement du Roi , en déclarant que leur collaboration m'a été utile et précieuse.

PREMIÈRE QUESTION.

Tracer d'une manière succincte l'histoire de la colonie, à partir de l'arrivée des premiers colons.

Cette première question est une des plus embarrassantes, et au moment de l'aborder j'hésite malgré moi.

Pour être traitée avec soin et avec l'importance qu'implique le mot *histoire*, les deux tiers de tout le travail devraient venir se fondre dans ce seul chapitre. D'un autre côté, en appréciant les actes de la direction, il serait difficile de ne pas remonter aux directeurs, et je suis bien résolu à ne pas toucher aux questions de personnes. D'autres faits sont les secrets de l'administration coloniale, qu'on ne pourrait citer qu'avec des preuves à l'appui, et ces preuves ne m'ont pas été fournies.

Pour toutes ces raisons, je me bornerai à une notice chronologique. Aux nombreuses questions suivantes, j'aurai occasion, d'ailleurs, de me livrer à l'examen spécial de toutes les questions de détail.

1841.

- 7 octobre. — Arrêté royal approuvant la formation et les statuts de la compagnie belge de colonisation.
- 9 novembre. — Départ de la goëlette du Roi *la Louise-Marie*, portant en Amérique la commission d'exploration présidée par M. le colonel De Puydt.

1842.

- 6 janvier. — Arrivée du colonel De Puydt dans la baie de Santo-Tomas.
- 9 mai. — Contrat de vente signé à Guatemala.
- 1 octobre. — Publication du rapport de M. De Puydt.
- 25 octobre. — Arrêté royal approuvant de nouvelles modifications aux statuts.
- 26 novembre. — Arrêté royal approuvant le règlement organique de la Communauté de l'Union.
- 30 novembre. — Émission d'actions.

1845.

- 16 mars. — Départ pour Santo-Tomas de *la Louise-Marie*, du *Théodore* et de *la Ville de Bruxelles*.
- 14 mai. — Mort du directeur, M. Simons, enseveli à Ténériffe.
- 19 mai. — Entrée en fonctions de directeur *ad interim* de M. le capitaine Phillipot.

1845.

- 20 mai. — Arrivée à Santo-Tomas du *Théodore*.
 7 juin. — — — de la *Louise-Marie*.
 8 juin. — — — de la *Ville de Bruxelles*.

Ces trois navires portaient ensemble 79 personnes. Quelques jours après, 10 de ces nouveaux venus retournèrent en Europe, avec la *Louise-Marie* et le *Théodore*, d'autres ne peuvent être compris dans aucune des catégories de colons, et il ne resta que 54 individus ainsi répartis :

Bûcherons.	4
Charpentiers, menuisiers	7
Scieur de long.	1
Forgerons.	2
Mécanicien.	1
Tourneur	1
Boulangier	1
Tailleur.	1
Cuisinier	1
Hommes inutiles	12
Employés supérieurs de l'administration.	9
— aux bureaux et aux magasins	12
— à la direction des travaux	2
TOTAL.	54

Ainsi, dès le début, en déduisant les employés, les hommes inutiles, un cuisinier, un tailleur et un boulangier, il ne restait que 14 personnes pour les travaux indispensables d'un établissement colonial.

1845.

- 2 août. — Retour de la *Louise-Marie*, apportant les premières nouvelles de Santo-Tomas.
 15 septembre. — Nomination de M. le major Guillaumot.
 24 octobre. — Le capitaine Philippot se retire de la direction; un conseil colonial est installé. M. le docteur Fleussu et M. l'ingénieur Delwarde en furent les seuls membres; le R. P. Walle en accepte la présidence, et le consul du Roi, M. Cloquet, est prié d'assister aux séances.
 27 octobre. — Décret de l'assemblée constituante de l'État de Guatemala portant des modifications au contrat du 9 mai 1842, de M. le colonel De Puydt.
 28 octobre. — Arrivée du *Théodore* avec des produits achetés en divers endroits.
 26 décembre. — Départ de la *Dyle* avec M. le major Guillaumot.

1844.

- 5 mars. — Arrivée à Santo-Tomas du *Jean Van Eyck*,
 avec. 109 colons.

1844.

6 mars.	—	Arrivée à Santo-Tomas de la <i>Dyle</i> , avec M. le major Guillaumot et . . .	130 colons.
22 mars.	—	— de l' <i>Emma</i> avec.	136 »
30 avril.	—	— de l' <i>Eugène</i> avec.	74 »
14 mai.	—	— du <i>Karel</i> avec.	31 »
23 mai.	—	— du <i>Rembrandt</i> avec.	26 »
1 ^{er} juin.	—	— de l' <i>Auguste</i> avec.	88 »
3 juillet.	—	— du <i>Théodore</i> avec.	128 »
13 octobre.	—	— du <i>Constant</i> avec.	44 »

1845.

3 février.	—	— de la <i>Minerve</i> avec.	25 »
19 avril.	—	— du <i>Jena</i> avec.	11 »
14 octobre.	—	— du <i>Jena</i> avec.	» »

Les diverses administrations qui se sont succédé se répartissent ainsi :

1 ^o Du 19 mai 1843 au 24 octobre, M. le capitaine Philippot	5 mois 5 jours.
2 ^o Du 24 octobre 1843 au mars 1844, conseil co- lonial sous la présidence du R. P. Walle. . .	4 » 10 »
3 ^o Du 6 mars 1844 au 1 ^{er} novembre, M. le major Guillaumot.	7 » 26 »
4 ^o Du 1 ^{er} novembre 1844 au 1 ^{er} avril 1845, M. le capitaine Dorn.	5 » 00 »
5 ^o Du 1 ^{er} avril 1845 jusqu'aujourd'hui 1 ^{er} novem- bre, M. le baron de Bulow	7 » 00 »
Depuis l'arrivée des premiers colons jusqu'au 1 ^{er} novembre 1845	2 ans 5 mois 11 jours.

Les premiers colons, en arrivant, ont trouvé un hectare de terrain déboisé et un hangar ou magasin du gouvernement de Guatemala, ou plutôt de M. Pulliero. Ce hangar, qui a été désigné comme magasin n^o 1, s'est écroulé depuis, au mois d'août.

Voici les principaux actes qui remontent à chacune de ces administrations :

1^o Administration de M. PHILIPPOT.

(Du 19 mai au 24 octobre 1845. — Durée 5 mois et 5 jours.)

A SANTO-TOMAS.

Défrichements. — L'emplacement occupé par les cases, soit 500 mètres sur 70 ou 3 ½ hectares.

Constructions. — Mise en place de la chapelle; montage des cases n^{os} du

plan 28, 32, 27, 6 et 3, arrivées toutes faites de Belgique par le *Théodore* et la *Ville de Bruxelles*.

Commencement de 16 autres cases qui n'ont jamais été complètement achevées, et dont 13 existent encore sous les n^{os} 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 5, 9, 11, 13, 15, 25. Trois ont été détruites.

Construction par les colons de 4 cases ou baraques, faites au moment du débarquement, et dont trois existent encore sous les n^{os} 31, 33, 43, sur un terrain déjà déboisé en 1836 par M. Pulliero.

Construction du magasin (C du plan) de 30 mètres sur 8.

Routes. — Mise à l'étude d'une picadure vers la Montagua, marquée sur le plan sous le nom de son ingénieur, M. Brouet fils.

Mise à l'étude d'un chemin vers le Poso, par la picadure dite des Prisonniers.

Commencement de l'étude du chemin vers le platanar de M. Delwarde.

Culture. — Quelques essais partiels des colons.

Projets. — Le programme entier de la compagnie.

Sous cette administration, la population a été de 54 individus, tous arrivés du 19 mai au 8 juin, et l'on n'a eu à déplorer aucun décès.

A SAINTE-MARIE.

Reconstruction et réparation des deux cases d'un sieur Ramirez, décédé.

Construction de huit autres cases. Il reste de tout cela encore sept cases, dont deux occupées.

Défrichements. — 1 1/2 hectare.

2^o Administration du conseil colonial, sous la présidence du R. P. WALLE.

(Du 24 octobre 1843 au 6 mars 1844. — Durée 4 mois et 10 jours.)

A SANTO-TOMAS.

Constructions. — Achèvement des cases précitées, les n^{os} 27, 28, 32, 6, venues de Belgique, des n^{os} 8, 10, 12, 16, 18, 20, 5, 9, 11, 13, 15, 25, 14, ensemble 17 cases, et trois autres construites sur le côté ouest de la rue Léopold, qui ont été détruites depuis.

Un kiosque sur la place de Belgique, destiné à la musique. La place et le kiosque ont disparu tous deux.

Construction de la case n^o 49, destinée au capitaine du port.

Défrichements. — Autour des cases et particulièrement à l'ouest de celles-ci.

Routes. — Abandon du projet Brouet. Continuation du travail Delwarde.

Culture. — Essai de jardinage par la direction, faibles tentatives faites par les colons.

La population de cette époque a été, comme sous la précédente, de 54 individus; car je compterai dans la prochaine période les colons arrivés par le *Jean van Eyck*, le 5 mars 1844, c'est-à-dire la veille de la retraite du conseil. Il n'y a eu aucun décès.

3^e Administration de M. GUILLAUMOT.(Du 6 mars au 1^{er} novembre 1844. — Durée 7 mois et 26 jours.)

A SANTO-TOMAS.

Défrichements. — Les parties marquées sur le plan

<i>F</i>	2 ^h 1500	} ensemble 23 ^h 5813.
<i>M</i>	4,8400	
<i>F'</i>	3,2419	
Savane	13,3494	

Construction des cases n^{os} 1, 17, 19, 21, 23, 24 ;

De la boulangerie ;

Du hangar de la ferme-modèle qui n'existe plus ;

De la forge id. ;

Du magasin *B* ;De la maison marquée *I*, ancienne habitation du directeur, aujourd'hui à la maison Welsh ;

D'un four à chaux.

Constructions commencées. — La direction actuelle et le grand bâtiment *D*.*Routes.* — Fin de l'étude de M. Delwarde.

Une levée de 200 mètres de long sur 5 de large, destinée à un petit chemin de fer pour l'exploitation des pierres calcaires du mamelon de l'ouest.

AU FAUBOURG DE L'OUEST (ESPÉRANCE).

Construction de neuf cases en manaca, et défrichement, dit-on, de 8 hectares. J'en ai retrouvé 3, mais j'ai vainement cherché les 5 autres.

A SAINTE-MARIE.

Les premiers colons y avaient deux cases et 2 ¹/₂ hectares de terrain défriché ; 1 ¹/₂ l'avait été par M. Phillipot.Il y a été ajouté sous cette 3^e administration un défrichement de 2 ¹/₂ hectares. Ensemble 6 ¹/₂ hectares.

Défrichement de quatre plantations, comprenant ensemble 7 hectares.

IV. B. A cette époque se rapportent les essais partiels de défrichement par des particuliers sur la Montagua et sur la route du platanar.

C'est sous l'administration de M. Guillaumot que les envois précipités de colons ont élevé la population au chiffre le plus fort.

Je crois devoir indiquer ici tous les détails que j'ai pu me procurer à cet égard.

A l'avènement de cette administration, la population effective européenne était 54

Il est arrivé, d'après les registres de l'administration, sur les trois navires, le *Jean van Eyck*, la *Dyle* et l'*Emma*, les 5, 6 et 22 mars. . 376

A REPORTER 420

REPORT. 420

Il est arrivé successivement :

Par l' <i>Eugène</i> , le 30 avril	74
— le <i>Karel</i> , le 14 mai	31
— le <i>Rembrandt</i> , le 23 mai	26
— l' <i>Auguste</i> , le 1 ^{er} juin	88
— le <i>Théodore</i> , le 3 juillet	128

Au 3 juillet il y avait donc. 767 individus dans la colonie, dont il faudrait défalquer quelques départs qu'il m'a été impossible de connaître. Quant aux décès, à cette époque, le chiffre n'était encore que de 7 (1 homme, 1 femme, 4 enfants mâles et 1 fille).

En octobre est arrivé le *Constant* avec 44 individus. Ce navire s'est perdu à la pointe Manabique, et c'est dans ce mois, le dernier de l'administration de M. le major Guillaumot, que la mortalité a été la plus forte : elle s'est élevée au chiffre de 48, et durant la totalité de ses huit mois à 100.

4^e Administration de M. DORN.

(Du 1^{er} novembre 1844 au 1^{er} avril 1845. — Durée 5 mois.)

Stagnation presque complète.

On achève le montage de la direction.

Les rues ont été bordées de fossés et rendues à peu près praticables après les pluies.

M. le major Guillaumot n'a quitté la colonie que le 22 février 1845 par le *Rump*. Il a donc présidé en quelque sorte pendant trois mois et demi l'administration de son successeur nominal.

Dans cette période, malgré l'arrivée de la *Minerve*, qui, le 3 février 1845, apporta encore 25 colons, la population a été successivement réduite par les décès et les départs, et ne s'élevait plus qu'à 298 individus au 1^{er} avril.

La mortalité, depuis le mois d'octobre, est allée en diminuant; à la retraite de M. le capitaine Dorn, elle s'élevait à 187.

5^e Administration de M. le baron DE BULOW.

(Du 1^{er} avril jusqu'à aujourd'hui 1^{er} novembre 1845. -- Durée 7 mois.)

A SANTO-TOMAS.

Constructions. — Achèvement du grand bâtiment D.

Réparation de deux cases.

Un débarcadère déjà écroulé.

Défrichement par des Caraïbes de 11^h 5,502 sur les côtés du grand axe de la ville projetée.

Routes. — Trois chemins ont été commencés pour amener du gravier du Rio-Seco à la ville. Aucun n'a été achevé. Le premier, au haut du grand

axe (*x*); le second, le long de la mer, jusqu'à l'ancien Caribal caraïbe, qui a été brûlé; le troisième est la picadure Brouet. qu'on a voulu garnir de gravier. Ce travail a été fait par des Européens.

Sous cette administration la communauté a cessé d'exister de fait comme dans la pensée des colons; et c'est un progrès, car l'esprit de propriété et l'énergie individuelle se sont développés, et ce qui est une heureuse innovation, quelques cases ont été acquises et réparées par leurs propriétaires ou leurs habitants; trois nouvelles (marquées sur le plan *e*, *e*, *e*) sont presque entièrement achevées par des particuliers sur leur terrain, et plusieurs autres ne tarderont pas à être édifiées dans différents endroits déjà préparés par leurs propriétaires.

Durant ces sept premiers mois de l'administration de M. le baron Bulow, l'état sanitaire s'est amélioré de jour en jour; sur une population à peu près de 300 individus, le chiffre des morts n'est que de 30. Encore faut-il observer que 25 appartiennent aux trois premiers mois et que les quatre derniers n'en ont que 5.

IV. B. Dans la mortalité totale qui est :

1 ^{re} période	0
2 ^e id.	0
3 ^e id.	100
4 ^e id.	88
5 ^e id.	31
<hr/>	
Ensemble.	219 individus,
	8 appartiennent à la
population flottante étrangère à la colonie, et rédui-	—
sent le chiffre des morts à	211
	<hr/>

PREMIÈRE QUESTION^{ble}.

Qu'y a-t-il de fait, en ce moment, en ce qui concerne les travaux du port proprement dit de Santo-Tomas?

Il n'y a eu jusqu'à présent aucun travail d'une utilité réelle exécuté dans le port de Santo-Tomas. Quelque temps après leur arrivée, les colons construisirent un débarcadère pour les chaloupes, près de leurs habitations (cases nos 41, etc. du plan). Ce débarcadère, construit avec assez de solidité, sur des madriers croisés, fut détruit par ordre du major Guillaumot, qui ne le trouvait pas convenable, et avant qu'il en eût fait construire un autre, diverses circonstances ayant probablement empêché la mise à exécution de ses projets, les débris de l'ancien débarcadère continuèrent à être employés, jusqu'au mois d'août dernier, époque à laquelle on commença à en construire un autre; celui-ci, long de 35 mètres et large de 4, se composait d'un faible tablier de sapin posé sur deux rangées de pieux réunis par des chapeaux et simplement enfoncés dans la vase, le peu de solidité de cet embarcadère restreignit son utilité au débarquement et à l'embarquement des piétons et de quelques légers fardeaux;

aussi, lorsqu'on voulut le charger de poids plus lourds provenant de la cargaison des navires à l'ancre dans le port, ces poids remplacèrent le mouton qui n'avait pas été employé, et enfoncèrent inégalement le tablier du débarcadère jusqu'au ras de l'eau. Depuis lors on l'a rétabli autant que possible pour permettre aux chaloupes de l'approcher, chose assez difficile, à cause des débris qui l'entourent.

Le débarcadère projeté sur le plan général de la ville devra se prolonger à 100 ou 125 mètres de la rive, pour pouvoir présenter deux mètres d'eau à son extrémité, le sondage de toute la partie de la baie qui avoisine la ville étant très-faible; le peu de profondeur et le jeu des marées qui va jusqu'à 50 centimètres, obligeront à faire battre une rangée de pieux au moins à 10 mètres en avant de la côte devant la ville, et à remblayer l'espace intermédiaire; ce travail mettra la ville à l'abri des émanations des vases découvertes à marée basse.

Le projet de ville porte encore une darse ou petit bassin de chaque côté de l'embarcadère; je ne crois pas que ces darses puissent être d'aucune utilité; de plus, elles seraient d'une difficile construction: le manque de profondeur exigerait le creusement d'un chenal pour pouvoir y faire pénétrer seulement des embarcations, et la tranquillité de la baie n'exige pas du tout un semblable abri; bien au contraire, la nature de ses eaux infectées de *teredo navalis* exige que, loin de tenir les embarcations à flot lorsqu'on ne s'en sert pas, on les mette à sec; de simples plans inclinés rempliraient bien mieux le but, si on les construit là où ils peuvent présenter 50 centimètres.

DEUXIÈME QUESTION.

Quels sont les bâtiments publics qui se trouvent sur l'emplacement destiné à la ville?

TROISIÈME QUESTION.

Dans quelles conditions sont-ils, en égard à leur destination?

QUATRIÈME QUESTION.

S'est-on attaché, avant tout, sous ce rapport, à la nécessité, à l'utilité? — Quel est le nombre des cases existantes? — Ce nombre est-il en rapport avec le chiffre de la population?

Les constructions destinées au service public sont, ou du moins étaient, au nombre de 12. (*Plan de la ville, annexe N.*)

1^o *La chapelle.* — Située au fond du carré long de l'ancien plan, avec des soubassements en briques, 15 mètres de façade, 7 de profondeur et 7 d'élévation. Apportée de Belgique, elle est encore en assez bon état de conservation. Fermée depuis longtemps, on y a établi depuis peu une école pour les orphelins et les enfants des deux sexes. Quelques réparations seront bientôt indis-

pensables ; mais sous l'administration de M. le major Guillaumot , le plan primitif de la ville a été abandonné par l'adoption d'un nouveau , et l'église ne se trouvant plus dans les alignements , on s'abstient de toute dépense dans la prévision d'avoir à la reconstruire dans une autre orientation , peut-être sur un autre terrain.

2° *La direction* (marquée *A* sur le plan). — Longueur et largeur de 15 mètres sur une hauteur de 10 mètres. Ce bâtiment est élevé à 1^m20 au-dessus du sol par un soubassement et des piliers en briques. Construit en sapin du Nord-Amérique avec une certaine élégance de proportions et assez de solidité , entouré d'une galerie couverte de 1^m50 de large , il offre cependant , pour qui a résidé sous les tropiques , une distribution intérieure mal appropriée à la nature du climat : mal défendu des rayons du soleil par sa galerie , trop étroite des deux tiers , et , ce qui est pis encore , ses nombreuses petites chambres sont bien closes par des fenêtres vitrées et des cloisons en planches , de sorte qu'on n'y peut établir que des courants d'air partiels toujours dangereux , au lieu des courants généraux qu'on a soin de ménager dans toutes les habitations des tropiques , en remplaçant les cloisons et les fenêtres par des latis ou des persiennes mobiles.

Comme édifice public destiné à avoir une certaine durée et un emploi déterminé , la distribution intérieure d'une maison particulière des États-Unis du Nord est peu convenable. Il est à regretter que ceux qui l'ont fait construire n'aient pas cherché leur modèle dans un pays dont les conditions atmosphériques ressemblaient d'avantage à celles du district de Santo-Tomas.

3° *L'hôpital* (case n° 27 du plan). — Il est installé dans une des cases apportées d'Anvers par le *Théodore*, le 19 mai 1843. Cette case , longue de 15 mètres , large de 7 et haute de 4^m50 , a de plus que les autres un plancher sous le toit. Elle est divisée en trois parties de 5 mètres sur 7 par deux cloisons latitudinales. Deux des compartiments sont des salles de malades et contiennent 8 lits chacune ; la troisième , divisée elle-même en 2 parties , est affectée à la pharmacie et au logement de l'économe. Un mauvais petit appendice servant de cuisine et un jardinet complètent l'ensemble.

Le corps du bâtiment est en bon état , mais la toiture en *manacas* (feuilles de palmiers) , entièrement pourris , n'est plus un abri , et dans l'état actuel rien ne peut garantir les malades des eaux de pluies.

Un défaut commun du reste à toutes les cases , mais plus sensible ici par la destination du bâtiment , est le peu d'élévation au-dessus du sol , des planchers inférieurs. Les dés de maçonnerie qui supportent l'hôpital n'ont que 0^m30 de hauteur. Il est quelques cases dont les dés atteignent 0^m70 , mais par contre il s'en trouve qui sont simplement posées sur le sol.

Il est généralement d'usage dans les colonies intertropicales de construire les maisons en bois à deux ou trois mètres au-dessus du sol , à l'aide de supports en maçonnerie ou en bois , et d'abandonner les rez-de-chaussées aux magasins ou de les laisser ouverts à tous les vents pour n'habiter que l'étage , complètement à l'abri des exhalaisons du sol.

J'ai laissé ce qui précède , car c'était l'état des choses lors de mon arrivée. Aujourd'hui l'hôpital se trouve transféré dans le grand bâtiment *D* , où les malades seront aussi bien qu'il est raisonnable de le désirer dans ce pays.

4° *Case des orphelins* (n° 3 du plan). — Apportée de Belgique comme la précédente, couverte en *manacas*, elle a un étage sous le toit ou grenier; elle est divisée par un couloir, en deux parties : celle à gauche est le logement du directeur, celle à droite est une grande pièce qui sert à la fois de réfectoire et de salle de travail aux orphelins qui couchent à l'étage.

A part ses dimensions de 12^m50 sur 6, de beaucoup trop petites pour le nombre d'habitants qu'elle doit contenir, cette case est aussi bien entretenue que les moyens dont on peut disposer le permettent; mais son toit de *manacas* en mauvais état comme tous les autres, livre de même de nombreux passages aux eaux pluviales. Un enclos très-bien fermé et une cuisine y sont annexés.

C'était ainsi il y a peu de jours, mais on vient de réunir les orphelines dans le même établissement, et il a été ajouté à la droite, une chambre au rez-de-chaussée et une mansarde. Ses proportions sont aujourd'hui de 17 mètres de longueur, 7 mètres de largeur et 4^m50 de hauteur, et si l'on déduit la moitié pour le logement du directeur et de la directrice, et le couloir, il est aisé de comprendre que ce logis est beaucoup trop exigü pour contenir 40 enfants de deux sexes.

5° *La case des orphelines* (case n° 20 du plan). — Construite en latis garnis d'argile. Excepté les dimensions plus petites, de 10 mètres sur 5, elle est en tout semblable à celle des orphelins, mais je n'en fais mention que pour mémoire, car elle est devenue une habitation particulière depuis que les orphelines ont été transférées à la case n° 3.

6° *La boulangerie* (marquée G). — Construite en brique et en planches, couverte en *manacas*, de 16 mètres de longueur, 10 de largeur et 3^m30 de hauteur, elle est en bon état et pourrait suffire au service d'une population beaucoup plus grande. Elle est divisée en deux parties : un fournil et une habitation.

7° *La Forge* (marquée F), dont la disposition était certes bien appropriée au climat, n'a reçu aucune espèce de réparation, et déjà à mon arrivée une partie du toit en *manacas* avait été enfoncée par les grandes pluies; aujourd'hui il ne reste plus debout que quelques faibles poteaux.

8° *Le magasin* (C du plan), ouvrage des premiers colons, a 30 mètres de long sur 8 de large, élevé à 0^m70 au-dessus du sol. Ce magasin, sauf les cloisons intérieures et le plancher qui sont en sapin, est entièrement construit en *manacas*. Le faitage très-aigu a donné à son toit assez de durée pour que maintenant encore les marchandises y soient bien abritées. La solidité des montants et des supports employés, permet de charger assez lourdement l'étage supérieur.

Une boutique pour le détail, un logement pour le magasinier et un bureau ont été ménagés au rez-de-chaussée, et en occupent à peu près la moitié.

Le seul désavantage que présente ce bâtiment, et qu'il partage du reste avec la presque totalité des cases, mais qui est plus grave pour un magasin, c'est que, construit en *manacas*, très-combustibles, quelque soit la surveillance intérieure, l'incendie d'une des cases voisines, construites elles-mêmes de semblables matériaux, serait un danger très-sérieux, et la certitude d'une destruction totale, si le vent soufflait de l'Est ou de l'Ouest.

9° *Le magasin (B du plan) dit le grand magasin.* — Construit entièrement en planches et couvert en bardeaux (espèce de tuile en bois), sa longueur est de 30 mètres, sa largeur de 10, sa hauteur de 6 mètres. Il a un étage percé de fenêtres, dont on a distrait 4 mètres dans la longueur à l'extrémité *N* pour le logement du garde-magasin.

Quelques réparations faites en dernier lieu l'ont mis en aussi bon état que possible pour sa destination, et depuis la prise de possession des magasins par la maison Welsh de Bélize, un petit magasin de détail a été établi au rez-de-chaussée, au dessous du logement du magasinier.

10° *Le cabildo* qui fut construit par les prisonniers guatémaliens pour leur servir d'abri, n'est et n'a jamais été qu'un hangar ou toit de manacas, soutenu à 2 ou 3 mètres de terre par quelques pieux. Long de 28 mètres, large de 8, il sert aujourd'hui aux indigènes, qui viennent s'y établir quelquefois pendant une heure ou deux pour y débiter les produits de leurs plantations ou de leur industrie. Pour donner une idée exacte du *cabildo*, j'ajouterai que, pour moins de 60 piastres, les Caraïbes en feront un tout neuf.

11° *Le bâtiment* (marqué *D* sur le plan) n'a pas encore de destination bien précise. Sa longueur est de 34^m60, sa largeur de 11 mètres; l'élévation qui le supporte a 1^m20, et sa hauteur totale est de 7 mètres. Sa construction est tout entière en sapin, la toiture est en bardeaux. Une galerie plus étroite que celle de la direction entoure le rez-de-chaussée et l'étage, et met en communication toutes les parties de l'édifice.

Ce bâtiment, comme celui qui sert à la direction, a été construit aux États-Unis de l'Amérique du Nord. Il n'y avait encore de monté que les cloisons d'enceinte quand je suis arrivé. Il est couvert en bardeaux et ses cloisons sont posées aujourd'hui.

L'hôpital est établi au rez-de-chaussée. Quelques chambres ont été louées à des particuliers, et le reste est sans destination.

La division a été faite en cloisons de planche comme à la direction, et tous les inconvénients que j'ai signalés plus haut (n° 2), s'appliquent ici, car j'ai fait des vœux inutiles pour que les cloisons intérieures fussent établies à claires-voies mobiles.

12° *La ferme-modèle.* — C'est encore un ouvrage dont je ne parle que pour mémoire, car j'ai eu de la peine à retrouver l'emplacement des 6 $\frac{1}{2}$ hectares de terrains qui avaient été défrichés, et que la végétation a reconquis. J'ai retrouvé les ruines du seul bâtiment qui y ait existé. C'était un vaste hangar de 50 mètres environ de longueur, destiné à abriter le bétail, et qui avait trois crèches dans toute sa longueur. La toiture en manacas, mal soutenue par des bois de mauvaise qualité, s'est écroulée depuis longtemps.

C'est à cela que se borne ce qui pouvait répondre à la dénomination de bâtiments publics, et si on distrait de ce chiffre de 12, la forge et la ferme-modèle qui n'existent plus, le *cabildo* qui ne vaut pas la peine d'être mentionné, l'hôpital et la maison des orphelines, qui ont reçu une autre destination et dont le personnel du premier a été transféré dans le grand bâtiment (*D*), et celui de la seconde dans la case n° 3, il ne reste plus aujourd'hui que 7 édifices publics :

La direction,
 La chapelle,
 La maison des orphelins,
 La boulangerie,
 2 magasins, et
 Le grand bâtiment *D*.

Pour compléter autant que possible l'intelligence des explications que je viens de donner, un plan exact de la ville est annexé à ce travail, avec les plans et les vues particulières de ces différentes bâtisses (*annexe n° N*).

Quant aux cases particulières habitées à Santo-Tomas, elles sont au nombre de 32; à Sainte-Marie il y en avait 10, il en reste encore 7, mais 2 seulement sont habitées par une famille européenne et quelques caraïbes; à l'Espérance (faubourg de l'ouest), 9 cases dont une seule occupée.

Je dois diviser en 4 catégories les cases de Santo-Tomas :

1 ^o Les cases n ^{os} 21, 23, 24, 28, 32 et <i>I</i> du plan, ensemble	6
sont construites en planches et couvertes de bardeaux ;	
2 ^o Les n ^{os} 1, 7, 15, 17, 19, 49, 6, 14, 16, 18, 26, ensemble	11
sont construites en planches et couvertes en manacas ;	
3 ^o Les n ^{os} 20 et 53, ensemble	2
construites en torchis ;	
4 ^o Les n ^{os} 4, 8, 10, 12, 5, 9, 11, 25, 43, 45, 31, 33, 55, ensemble	13
construites en manacas ;	
Les n ^{os} 57 et 59 et l'ancien hôpital n ^o 27 sont inhabitées, ensemble	3
J'ai dit plus haut que le nombre de bâtiments publics est de	7
Le nombre total des constructions à Santo-Tomas est donc de	42
A Sainte-Marie	7
A l'Espérance	9
	16
	58

Le chiffre de la population, au 1^{er} novembre, se composait, comme on le verra par les tableaux qui se trouvent à la question suivante, de 286 individus.

Il est assez difficile de faire la répartition de ce chiffre par case; en tous cas, je dois en distraire :

La population de Sainte-Marie	5	} 26	} 69
Id. de l'Espérance.	1		
En mission de travail permanent dans l'intérieur.	13		
A la pointe Manabique	2		
A la Montagua, chez M. le baron Ch. de Bulow.	5	} 43	
La maison des orphelins qui, à elle seule, a 33 habitants			
La direction qui en a	10 id.		
RESTE.		215	
individus, et en y ajoutant pour la population flottante		25	
individus, on a un total de		240	

A répartir sur :

- 6 cases de la 1^{re} catégorie.
- 11 — de la 2^e id.
- 2 — de la 3^e id.
- 13 — de la 4^e id.
- 2 magasins *B* et *G*.
- 1 boulangerie.

35. Ce qui fait à peu près 7 individus par case.

Quoique la division ne soit pas aussi régulière, car la case n° 1 contient à elle seule deux familles et un célibataire, formant un total de 14 individus, je dois convenir que le nombre des cases est suffisant pour la population actuelle; mais quand on se reporte au temps où le chiffre des colons s'est élevé à plus de 800, avec le même nombre de cases, peut-être moins, on doit se représenter avec peine l'encombrement qui en a été la conséquence, et l'on peut y trouver une des raisons déterminantes de l'épidémie qui a exercé tant de ravages du mois d'août 1844 au mois de juin 1845.

(Voir le plan annexe N et le rapport de M. E. Pougin, annexe F.)

CINQUIÈME QUESTION.

Combien compte-t-on, dans ce chiffre, d'hommes valides, d'enfants, d'infirmes, de vieillards, de malades des deux sexes?

Le chiffre total de la population européenne, au 1^{er} novembre 1845, est de 286 ainsi répartis :

Adultes de 15 à 18 ans, des deux sexes	36
Hommes au-dessus de 18 ans	113
Femmes idem	40
Enfants mâles au-dessous de 15 ans	53
Filles id. id.	44

ENSEMBLE.	286 individus.
Population flottante	83 id.

369 européens et indigènes.

En voici l'état nominal :

N ^o D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION	LIEU DE NAISSANCE.
			ou EMPLOI.	
1	Bulow, Charles-George-Alexandre (Baron de) . . .	44 ans.	Directeur colonial . . .	Zosen (près de Berlin). . .
2	Fleussu, Jean-Baptiste	40 "	Médecin en chef . . .	Landen
3	Deroux, Alphonse-Louis-Eugène	28 "	Médecin adjoint . . .	Kerkhove (Flandre orientale).
4	Esmenjaud, Guillaume-Camille.	20 "	Chef des travaux . . .	Muno
5	Fery, Maurice-Paul-Eugène	28 "	Chef de bureau . . .	Meaux (France).
6	Dekryger, Charles-François.	41 "	Commis de bureau . . .	Gand
7	Low-Lovy, Eugène	32 "	Commis de bureau . . .	Paris
8	Lajehaunière, Frédéric	18 "	Commis de bureau . . .	Paris
9	Decaux, Jean-Baptiste-Victrix	33 "	Surveillant des travaux .	Rougemontier
10	Jehl, Dominique-Marie	34 "	Instituteur.	Schlestadt (Bas-Rhin). . . .
11	De Balaine, Auguste-Pascal.	39 "	Administr des orphelins .	Monliéry (France).
12	Émonce, Philippe-Joseph	44 "	Comptable.	Anvers
13	Heer, Wilhelmine.	38 "	"	La Haye
14	Émonce, Charles-Alphonse	24 "	Négociant	Anvers
15	Id. Jean-Philippe	21 "	Marin	Anvers
16	Id. Éléonore-Henriette-Marie	19 "	"	Anvers
17	Hermant, Jean-Baptiste.	45 "	Surveillant	Maubeuge
18	Genonceaux, Louis-Joseph.	30 "	Bûcheron	Haut-Fayt
19	Debatty, Marie-Thérèse.	51 "	"	Haut-Fayt
20	Genonceaux, Alexandre-Joseph	20 "	Bûcheron	Haut-Fayt
21	Id. Pélagie-Josèphe.	18 "	"	Haut-Fayt
22	Id. Marie-Josèphe-Uranie	10 "	"	Haut-Fayt
23	Id. Henri-Joseph	8 "	"	Haut-Fayt
24	Schoonejans, Jean-Baptiste	42 "	Tailleur	Dangbourg
25	Debie, Marie-Jeanne.	30 "	Cuisinière	Gand
26	Schoonejans, Clément-Jacques	8 "	"	Bruxelles.
27	Heyne, Pierre	32 "	Jardinier	Venloo
28	Hennsen, Claire	33 "	"	Bruchenscheid
29	Heyne, Thérèse	20 "	"	Bortschen
30	Id. Jeannette-Hubertine	14 "	"	Bortschen
31	Id. Pierre-Joseph	10 "	"	Lorentzberg
32	Dewattine.	17 "	Employé	Leuze.
33	Id. Sylvie-Nathalie-Romaine	18 "	"	Leuze.
34	Id. Delphine-Catherine-Michelle	15 "	"	Leuze.
35	Id. Marcel-Jean-Baptiste-François	7 "	"	Leuze.
36	Aulin, Virginie	40 "	Directrice des orphelins .	Nantes
37	Rohr, Godefroid	34 "	Employé	"

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	Observations.
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	Retourné en Europe par le
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
22 mars 1844.	Emma	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
19 avril 1843.	Jena	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Masculin.	
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
19 mai 1843.	Théodore	Masculin.	
23 mai 1844.	Rembrandt	Féminin.	
23 mai 1844.	Rembrandt	Masculin.	
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Masculin.	A Ste-Marie.
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Féminin.	A Ste-Marie.
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Féminin.	A Ste-Marie.
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Féminin.	A Ste-Marie.
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Masculin.	A Ste-Marie.
"	"	"	Chez M. Dorn.
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844.	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
8 juin 1843.	Ville de Bruxelles. . .	Féminin.	
7 juin 1843.	Louise-Marie	Masculin.	Chez M. Dorn.

N ^{os} D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION ou EMPLOI.	LIEU DE NAISSANCE.
38	Willner, Antoine.	35 ans.	Agriculteur	"
39	Faber, Henri	30 "	Négociant	Demerrara (Guyane angl.) .
40	Potts, Rémacle-Joseph	31 "	Charpentier	Antival (Liège).
41	Dormay, François-Xavier	50 "	Garde-magasin	Felon (Haut-Rhin, France) .
42	Reintrop, Charles.	33 "	Boulangier.	Altena (Prusse).
43	Plate, Louise	28 "	"	Kierspe
44	Reintrop, Charles-Hugo.	6 "	"	Kierspe
45	Id. Frédérica-Émilie.	4 "	"	Kierspe
46	Nivarlet, Guillaume-Auguste-Julien	26 "	Commissaire de police .	Verviers
47	Duverger, Pascal-Adolphe	55 "	Terrassier	Abbeville (France)
48	Doha, Nicolas-Auguste	27 "	Menuisier	Huy
49	Lebeau, Albert-Joseph	26 "	Menuisier	Mons.
50	Lejeune, Lambert-Étienne	26 "	Employé	Liège.
51	Bonnet, Jean-François	35 "	Charpentier	Vezen.
52	Gielen, André.	29 "	Boulangier.	Hasselt
53	Scurp, Jean	20 "	Briquetier	Court.
54	Duparque, Marie-Jeanne	17 "	"	Yzel
55	Id. Marie-Thérèse	15 "	"	Yzel
56	Id. Henri-Joseph	10 "	"	Yzel
57	Id. Jean-Baptiste Émile	6 "	"	Yzel
58	Calay, Marie-Catherine	16 "	"	Bernimont
59	Id. Jacques-Joseph	15 "	"	Bernimont
60	Id. Catherine-Mélanie	8 "	"	Bernimont
61	Dorn, Jean.	42 "	Chef de service	Riquevyr (Haut-Rhin).
62	Kuylen, Pierre-Jean	44 "	Négociant	Wilmarsdonck
63	Id. Pierre-Jean-François	20 "	"	Capellen
64	Id. Catherine-Constance	17 "	"	Capellen
65	Id. Jacob-Eugène	18 "	"	Capellen
66	Vanderhaegen, Modeste	53 "	Cabaretier	Maria-Oudenhoven.
67	Habrant, Marie-Josèphe.	45 "	Journalière	S ^{te} -Marie-Étalle.
68	Vreucop, Marie-Josèphe.	15 "	"	Tintigny.
69	Id. Rodolphe	15 "	Apprenti-maçon	Gérouville
70	Id. Maximilien-Jean-Léon	11 "	Apprenti-maçon	S ^{te} -Marie-Étalle.
71	Id. Charles.	9 "	"	Gérouville
72	Id. François	6 "	"	Gérouville
73	Vahlé, Frédéric-Guillaume	21 "	Employé	Grimlinghausen.
74	Id. Jeanne	17 "	Couturière.	Grimlinghausen.

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEX.	Observations.
1841	Louise-Marie	Masculin.	A l'Espérance.
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	Chez M. Dorn.
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	Orpheline.
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	Orpheline.
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	Orphelin.
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	Orphelin.
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	
6 mars 1844	Dyle	Féminin.	
6 mars 1844	Dyle	Masculin.	Employé à l'ouverture du chemin vers l'intérieur.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	Sont retournés en Europe par le Theodor et revenus à la Colonie le 19 avril 1845.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	Chez M. le Baron de Bulow, à la Montagna.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	

N ^o D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION ou EMPLOI.	LIEU DE NAISSANCE.
75	Pannecoeck, Léopold	12 ans.	"	Hofstade
76	Id. Marie-Françoise	8 "	"	Hofstade
77	Vangyseghem, Pierre	53 "	Jardinier	Hofstade
78	Renoy, François-Joseph	26 "	Charpentier	Monsplavichaux
79	Capiau, Ambroise-François	47 "	Terrassier	Alost
80	Aerens, Pierre	29 "	Terrassier	Pollaert
81	Welz, Jean-André	47 "	Sabotier	Rathem
82	Beckers, Marie-Josèphe	48 "	"	Dremman
83	Welz, Frédéric-Guillaume	13 "	Aide-maçon	Rathem
84	Id. Jacques	14 "	Aide-maçon	Rathem
85	Id. Marie-Catherine	12 "	"	Rathem
86	Id. Herman	10 "	"	Rathem
87	Id. Pierre-Antoine	8 "	"	Rathem
88	Bontemps, Marie-Josèphe	55 "	Blanchisseuse	Rulles
89	Vandestadt, Jean-Théodore	51 "	Terrassier	Thollen (Hollande)
90	Mauwen, Adrienne	42 "	"	Roosendaël
91	Vandestadt, Pierre-Adrien	15 "	"	Steenbergen (Hollande)
92	Vandegehuchte, Auguste-Eugène-Joseph	58 "	Négociant	Paris
93	Id. Ernest-Vital-Joseph	6 "	"	Tirlemont
94	Id. Fanny-Marie-Josèphe	5 "	"	St-Josse-ten-Noode
95	Id. Claire-Marie-Justine-Henriette	2 "	"	Molenbeek-St-Jean
96	Bulow	"	Propriétaire	Zosen (près de Berlin)
97	Huyghe, Liévin	12 "	"	Hautem-St-Liévin
98	Degroot, Pierre	53 "	Terrassier	Goyck
99	D'herde, Mélanie	40 "	"	Goyck
100	Degroot, Jean-Baptiste	18 "	Terrassier	Goyck
101	Id. Auguste	9 "	"	Goyck
102	Id.	5 "	"	Goyck
103	Id. Marthe	5 "	"	Goyck
104	Joesten, Gertrude	51 "	Ménagère	Mayschofs
105	Karris, Marie-Véronique	14 "	"	Mayschofs
106	Id. Jean-Jacques	11 "	Garçon de bureau	Mayschofs
107	Id. Pierre-Joseph	4 "	"	Mayschofs
108	Guldering, Judocus	56 "	Terrassier	Helenbach
109	Kempgens, Anne-Marguerite	50 "	"	Helenbach
110	Schönenberg, Catherine	38 "	Tailleuse	Uckerath
111	Klein, Anne-Catherine	12 "	"	Uckerath

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	Observations.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	Orphelin.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	Orphelin.
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Féminin.	
5 mars 1844	Jean Van Eyck	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
19 avril 1845	Jena	Masculin.	A la Montagua.
22 mars 1844	Emma	Masculin.	Orphelin.
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Masculin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	
22 mars 1844	Emma	Féminin.	

N ^{os} D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION ou EMPLOI.	LIEU DE NAISSANCE.
112	Kleyn, Marie-Marguerite	8 ans.	»	Uckerath.
113	Vandenberg, Marie-Caroline	11 »	»	Esche - St-Liévin
114	Id. Catherine	8 »	»	Esche - St-Liévin
115	Priem, Angélique	26 »	Domestique	Pollaert
116	Id. Séverin	25 »	Sabotier	Pollaert
117	Id. Judocus	21 »	Terrassier	Pollaert
118	Id. Cécile	18 »	Couturière.	Pollaert
119	Id. Jeanne.	16 »	»	Pollaert
120	Id. Louis	15 »	Employé	Pollaert
121	Id. Jean-Baptiste.	11 »	»	Pollaert
122	Id. Philomène	6 »	»	Pollaert
123	Beltens, Mélanie	8 »	»	Erweteghem.
124	Id. Pierre	7 »	»	Erweteghem.
125	Geerts, Charles-Louis	21 »	Boucher	Aspelaer
126	Id. Amélie	19 »	»	Aspelaer
127	Id. Constantin	16 »	»	Aspelaer
128	Id. Aloyse	14 »	»	Aspelaer
129	Sisternich, Anne.	27 »	Laveuse	Lendersdorf
130	Wirtz, Gertrude	11 »	»	Lendersdorf
131	Id. Léonard	9 »	»	Lendersdorf
132	Id. Ève-Justine	7 »	»	Lendersdorf
133	Id. Anne-Christine	6 »	»	Lendersdorf
134	Vermeiren, Jean-Baptiste	26 »	Charpentier	Gand
135	Moreau, Jean-Jacques	25 »	Peintre en bâtiments.	Rossignol (Luxembourg)
136	Mathieu, Michel	26 »	Boucher	»
137	Linden, Théodore.	46 »	Terrassier	Aspach
138	Wintscheiff, Marie-Timothée.	47 »	Ménagère	Aspach
139	Linden, Marie-Catherine.	20 »	Blanchisseuse	Aspach
140	Id. Marie-Anne	17 »	Blanchisseuse	Aspach
141	Id. Jean-Pierre	15 »	»	Aspach
142	Id. Mathieu	11 »	»	Aspach
143	Id. Pierre.	7 »	»	Aspach
144	Vangewelle, Jean.	25 »	Maçon	»
145	Dasbecq, Henri	25 »	Domestique	»
146	D'hocker, Charles-Louis.	59 »	Charpentier	Erweteghem.
147	Van Ruyskenvelde, Jean-Baptiste.	56 »	Terrassier	Godferdeghe
148	Verstier, Rose.	46 »	»	Everbeck.

N ^{os} D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION	LIEU DE NAISSANCE.
			ou EMPLOI.	
149	Van Royskenvelde, Albert	19 ans.	"	Everbeek
150	Id. Benedicta	17 "	"	Everbeek
151	Id. Sophie	12 "	"	Everbeek
152	Id. François	8 "	"	Everbeek
153	Id. Henri	5 "	"	Everbeek
154	Id. Nathalie	21 "	Blanchisseuse	Gofferdeghem
155	Maily, Godfroid	52 "	Employé	Muno
156	De Lantsheer, Anand-Regnier	40 "	Négociant	Gand
157	Id. Guillaume-Frédéric-Désiré	16 "	"	Gand
158	Ottot, Gertrude	42 "	Ménagère	"
159	Geist, Guillaume	15 "	Domestique	"
160	Id. Adelaïde	12 "	"	"
161	Id. Marie	7 "	"	"
162	Id. Édouard	5 "	"	"
163	Id. François-Louis	4 "	"	"
164	Mathieu, Marie-Thérèse-Josèphe	54 "	Tailleuse	Marche (Luxembourg).
165	Guerlot, Pierre-François	7 "	"	Meix-devant-Virton
166	Van Snick, Virginie	18 "	Journalière	Castre
167	Id. Nicodème	15 "	"	Castre
168	Id. Marie-Louise	11 "	"	Castre
169	Id. Catherine	7 "	"	Castre
170	Timmermans	28 "	Terrassier	"
171	Deleenheer, Casimir	25 "	Boulangier	"
172	Houzé, Charles-Louis	26 "	Employé	"
173	Malice, Adhémar	25 "	Employé	Pupé (canton de Leuze)
174	Jesupref, Alexandre	50 "	Terrassier	"
175	Beckers, Jean-Hubert	50 "	Charpentier	Aix-la-Chapelle
176	Id. Hubert-Joseph-Auguste	15 "	Aide-charpentier	Aix-la-Chapelle
177	Id. Marie-Jeanne-Hélène	15 "	"	Aix-la-Chapelle
178	François, Michel-Joseph	50 "	Chancelier du Consulat	Nivelles
179	De Guise, Victor-Édouard	27 "	Employé du Consulat	Paris
180	Schmitz, Jean-Mathien	45 "	Maçon	Haeren (Prusse).
181	Schiffgens, Catherine	57 "	"	Haeren (Prusse).
182	Schmitz, Godfroid	16 "	Aide-maçon	Haeren
183	Id. Nicolas-Joseph	14 "	Aide-maçon	Haeren
184	Id. Marie-Catherine	9 "	"	Haeren
185	Id. Henri	7 "	"	Haeren

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	Observations.
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	A la Pointe Manabique.
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844	Eugène.	Masculin.	
14 mai 1844	Karel	Féminin.	
14 mai 1844	Karel	Masculin.	Orphelin.
23 mai 1844	Karel	Féminin.	
23 mai 1844	Karel	Masculin.	Orphelin.
23 mai 1844	Karel	Féminin.	Orpheline.
23 mai 1844	Karel	Féminin.	Orpheline.
23 mai 1844	Karel	Masculin.	
23 mai 1844	Karel	Masculin.	
23 mai 1844	Karel	Masculin.	Chez M. Dorn.
23 mai 1844	Karel	Masculin.	A la Pointe Manabique.
23 mai 1844	Karel	Masculin.	
23 mai 1844	Karel	Masculin.	
23 mai 1844	Karel	Féminin.	
23 mai 1844	Karel	Masculin.	
1 juin 1844	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844	Auguste	Masculin.	

NOS D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION	LIEU DE NAISSANCE.
			ou EMPLOI.	
186	Schmitz, Mathieu	5 ans.	»	Haeren
187	Id. Frédéric	2 »	»	Haeren
188	Loevenig, Martin.	40 »	Tailleur	Haeren
189	Kuhlen, Marie-Agnès	56 »	»	Wurselen
190	Loevenig, Gertrude	12 »	»	Haeren
191	Id. Marie-Madeleine	10 »	»	Haeren
192	Id. Marie	7 »	»	Haeren
193	Id. Hubert	5 »	»	Haeren
194	Id. Philippe	2 »	»	Haeren
195	Crepe, Jean-François.	57 »	Peintre en bâtiments . .	Chevron (Liège)
196	Courtois, Charles-Antoine-Joseph.	25 »	Employé	Bruxelles.
197	Ernst, Joseph	52 »	Peintre en bâtiments. .	»
198	Durocher, Joseph-Casimir	57 »	Employé	»
199	Delcroix, Charles-Louis	55 »	Terrassier	»
200	Lebon, Mathieu-Joseph	28 »	Cordonnier	Weigni (Liège).
201	Urbain, Xavier-Joseph	45 »	Charretier	Freux (Luxembourg) . . .
202	Id. Marie-Célestine.	8 »	»	Freux
203	Id. Marie-Josèphe	5 »	»	Freux
204	Depotter, Emmanuel.	50 »	Terrassier	Strypen
205	Id. Romain	20 »	Terrassier	Strypen
206	Id. Vital	17 »	Terrassier	Strypen
207	Lievens, Charles-Louis	40 »	Terrassier	Erweteghem.
208	Coderon, Catherine	46 »	Blanchisseuse	Erweteghem.
209	Lievens, Amélie	15 »	»	Erweteghem.
210	Id. Pharaïlde	8 »	»	Erweteghem.
211	Cabo, Anne-Catherine.	52 »	Blanchisseuse	Erweteghem.
212	Decnyf, Marie-Thérèse	8 »	»	Erweteghem.
213	Hinckes, Pierre-François	15 »	»	Freux (Luxembourg) . . .
214	Id. Léopold.	10 »	»	Freux.
215	Id. Marie-Françoise	4 »	»	Freux.
216	Hagedoorens, Charles	29 »	Garçon de magasin . .	St-Amand
217	Dumont, Pierre-Henri-Léopold	27 »	Menuisier	Dusseldorf
218	Plaetinck, Charles-Louis	54 »	Cabaretier	Exaerde
219	Roels, Séraphine	25 »	»	Maria-Lierde
220	Walraevens, Jean-Baptiste	45 »	Terrassier	Maria-Lierde
221	Van Ninove, Victoire	54 »	Journalière	Maria-Lierde
222	Walraevens, Léopold	9 »	»	Maria-Lierde

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	<i>Observations.</i>
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	Au Rio-Tinto .
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	Chez M. Dorn.
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	Orphelin.
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	Orphelin.
1 juin 1844.	Auguste	Féminin.	Orpheline.
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	

N ^{os} D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION	LIEU DE NAISSANCE.
			ou EMPLOI.	
225	Kasteleyn, Émérance	17 ans.	Journalière	Maria-Lierde
224	Kasteleyn, Bazile	15 "	Domestique	Maria-Lierde
225	Id. Louis	11 "	Employé	Maria-Lierde
226	Decnyf, Pierre-François	58 "	Terrassier	Erweteghem
227	Bousson, Henri	11 "	"	Knesselaere
228	Pesch, Mathieu-Joseph	5 "	"	Metternich
229	Korner, Élisabeth	25 "	Cabaretière	Weinheim (Prusse)
250	Id. Hélène	19 "	Domestique	Weinheim
251	Id. Suzanne I	17 "	"	Weinheim
252	Id. Anne-Élisabeth	15 "	"	Weinheim
253	Id. Suzanne II	15 "	"	Weinheim
254	Hambitzer, Guillaume	59 "	Forgeron	Gudekoven (Prusse)
255	Koffenbach, Anne-Gertrude	55 "	"	Troisdorf
256	Hambitzer, Anne-Catherine-Jacqueline	12 "	"	Troisdorf
257	Id. Pierre-Joseph	8 "	"	Troisdorf
258	Dickop, Gérard	59 "	Terrassier	Heimerzheim
259	Id. Anne-Marguerite	15 "	"	Heimerzheim
240	Id. Pierre	9 "	"	Heimerzheim
241	Brauns, Jean-Guillaume	47 "	Menuisier	Klimmen (Limbourg)
242	Id. Lambert-Hubert	10 "	"	Klimmen
245	Id. Pierre-Joseph	4 "	"	Klimmen
244	Vith, Jean-Guillaume	56 "	Charpentier	Adendorf
245	Busar, Anne-Marie	59 "	"	Esch
246	Vith, Jean-Léonard	15 "	Aide-maçon	Nieder-Esch
247	Id. Jean	15 "	Aide-maçon	Nieder-Esch
248	Id. Marie	10 "	"	Ober-Esch
249	Id. Adolphe	5 "	"	Nieder-Esch
250	Hochschön, Jean	25 "	Bûcheron	Lindern (Prusse)
251	Id. François	20 "	Bûcheron	Lindern
252	Id. Gertrude	19 "	Cabaretière	Lindern
255	Id. Hubert	17 "	Aide-maçon	Lindern
254	Rott, Henri	59 "	Gordonnier	Zurich (Suisse)
255	Behr, Joseph	12 "	Employé	Neddeggen (Prusse)
256	Picus, Théodore-Pierre	28 "	Employé	Gand
257	Von Warszewicz, Joseph	55 "	Naturaliste	Wilna (Prusse)
258	Bartholomé, Pierre-Joseph	57 "	Cabaretier	Overwinden (Liège)
259	Id. Marie-Thérèse	50 "	Couturière	Overwinden

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	Observations.
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	Orpheline.
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	Orphelin.
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	Orphelin, chez M. Dorn.
1 juin 1844.	Auguste	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	Orpheline.
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	Orpheline.
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	Orpheline.
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Féminin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
15 octob. 1844.	Constant	Masculin.	Orphelin, chez M. Dorn.
15 octob. 1844.	Constant	Masculin.	Au Rio-Tinto.
5 février 1845.	Minerve	Masculin.	
5 février 1845.	Minerve	Masculin.	
5 février 1845.	Minerve	Féminin.	

N ^o D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	PROFESSION ou EMPLOI.	LIEU DE NAISSANCE.
260	Meulenyzer, Eugène	22 ans.	Terrassier	Renaix
261	Aguet, Jean-Pierre	37 "	Agent spécial	Lutry (canton de Vaud, Suisse).
262	Deridder, François	47 "	Ferblantier	Capellen
263	Van Wallendaël, Marie-Elisabeth	38 "	"	Capellen
264	Deridder, Pierre-Paul	16 "	"	Capellen
265	Id. Amélie-Catherine	14 "	"	Capellen
266	Arlt	25 "	Naturaliste.	"
267	Glorieux, Léopold	29 "	Briquetier	"
268	Jadot, Fidèle-Joseph	41 "	Briquetier	"
269	Engels, Cornéille	29 "	Employé	Blemick
270	Hohause, Henry	32 "	Employé	"
271	Scheitzbach, Jean	30 "	Employé	Meicleys.
272	Putzeys, André-Mathieu.	36 "	Restaurateur	Liège.
273	Gyer, Marie-Thérèse.	48 "	"	Bruges
274	Putzeys, Marie-Thérèse-Joséphine	22 "	"	Liège.
275	Id. Frédéric-Guillaume	17 "	"	Marchin
276	Id. Jules-Alexis-Adolphe.	16 "	"	Marchin
277	Id. Julie-Marie-Adrienne.	15 "	"	Huy
278	Id. Victorine-Caroline-Élisa.	10 "	"	Huy
279	Collignon, Auguste	26 "	Employé	"
280	Kracitzer, Cunégonde	21 "	Employée	Urspringen
281	Minard, Jean-Baptiste	"	Particulier.	"
282	Domíngo, Seveira-Vidal.	"	Marinier	Abeiro
283	Narcises, Gonçalves	"	Marinier	Ilha Brava
284	Gomes, Manoel	"	Marinier	Ilha da longo
285	Oliveira, Maria	5 "	"	Madère
286	Cloquet, Martial	"	Consul de Belgique	"

DATE de L'ARRIVÉE DANS LA COLONIE.	INDICATION du NAVIRE.	SEXE.	Observations.
5 février 1845.	Minerve	Masculin.	
10 avril 1845.	Jena	Masculin.	
19 avril 1845.	Jena	Masculin.	
19 avril 1845.	Jena	Féminin.	
19 avril 1845.	Jena	Masculin.	
19 avril 1845.	Jena	Féminin.	
24 sept. 1845.	Bérénice	Masculin.	En exploration.
6 mars 1844.	Dyle	Masculin.	
5 juillet 1844.	Théodore	Masculin.	
19 mai 1845.	Théodore	Masculin.	A la Montagua, chez M. le baron de Bulow.
1841.	Louise-Marie	Masculin.	id. id.
6 mars 1844.	Dyle.	Masculin.	Id. id.
30 avril 1844.	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Masculin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Féminin.	
30 avril 1844.	Eugène.	Féminin.	
25 mai 1844.	Rembrandt.	Masculin.	Chez M. Dorn.
22 mars 1844.	Emma	Féminin.	A la Montagua, chez M. le baron de Bulow.
"	"	Masculin.	
25 mai 1844.	Rembrandt.	Masculin.	
25 mai 1844.	Rembrandt.	Masculin.	
25 mai 1844.	Rembrandt.	Masculin.	
25 mai 1844.	Rembrandt.	Féminin.	Orpheline.
"	"	Masculin.	

RÉCAPITULATION.

1^o *Population européenne*. Total général 286

A DÉDUIRE :

A la Montagua, chez M. le baron de Bulow	6	
Au chemin de l'intérieur, chez M. le capitaine Dorn	10	
Au Rio-Tinto	2	
A Sainte-Marie	3	
A Omoa	1	
A la Pointe-Manabique	2	
A l'Espérance	1	
Un naturaliste en exploration	1	
		28

Effectif de la population européenne à Santo-Tomas. 258

2^o *Population flottante*, composée de noirs de Bélize, de Caraïbes, d'Espagnols, de Lardinos, etc. :

Charpentiers noirs de Bélize.	14	
Hommes	51	
Femmes	24	
Enfants	14	
		85

Total de la population de Santo-Tomas, présente au 1^{er} novembre 1845. 341

Dans la population européenne, qui est de 286, on compte un homme de 59 ans et 3 de 54 à 56. Tous les autres n'ont pas dépassé la cinquantaine.

Le nombre des malades est nécessairement variable ; on comptait en terme moyen, tant à l'hôpital qu'à domicile :

Au mois de juin	20	malades par jour,
— de juillet	37	—
— d'août	37	—
— de septembre	33	—
— d'octobre	24	—
— de novembre	18	—

D'après les chiffres qui précèdent, il semblerait que l'état sanitaire de la colonie s'est empiré du mois de juin au mois d'octobre ; la conséquence serait fautive, car si le nombre des malades est considérable, la nature des maladies est moins maligne ⁽¹⁾. C'est du reste ce qui résulte avec évidence du tableau de la mortalité, car depuis octobre 1844 jusqu'en octobre 1845, le chiffre mensuel de la mortalité est allé successivement décroissant jusqu'à zéro. On peut

⁽¹⁾ Voir la note à la fin de cette question.

admettre sans hésitation le nombre des malades indiqués plus haut comme réel et total, car le droit que l'on reconnaît aux colons de se faire traiter à domicile ou à l'hôpital, la suspension de leur travail et les secours que l'on accorde à eux et à leur famille, sont des garanties suffisantes pour croire qu'aucun individu malade ou simplement indisposé ne néglige de se faire porter sur le tableau, dont le chiffre est au moins exact sinon exagéré. M. le docteur Fleussu, chef de ce service, dit dans son rapport (*annexe A*) : « Je dois ajouter ici, » que j'ai toujours accepté comme réelle toute déclaration de maladie, quand » le mensonge n'était pas trop visible. »

Le même rapport ajoute :

« Il n'y a dans la colonie d'autres infirmes ou invalides, tous expédiés d'Europe dans l'état où ils se trouvent aujourd'hui, qu'une fille rachitique ayant une forte déviation des jambes, trois garçons dont l'un bègue, l'autre sourd-muet et le troisième atteint depuis sa naissance d'une hernioplégie du côté droit, une fille idiote et deux hommes asthmatiques. Ensemble, 2 filles, 3 garçons et 2 hommes = 7 individus.

» Cependant il faut bien observer qu'il existe encore des familles inutiles, vivant dans la paresse, la malpropreté et le désordre, malgré tous les avis et les soins qu'on leur donne, profitant de la plus petite indisposition pour s'abstenir de travailler et avoir un prétexte pour demander des secours à la direction et au consulat.

» Depuis l'arrivée des premiers colons, le pouvoir administratif n'a jamais eu une action assez forte, assez sagement, assez régulièrement établie, un service de santé constitué, un régime alimentaire approprié au climat, des habitations convenablement construites, pour que l'on puisse présager d'après un passé aussi anormal sous tous les rapports, ce que nous réserve l'avenir, si l'on continue à coloniser avec autant d'imprévoyance et de désordre. Je ne m'étonne que d'une chose, c'est qu'avec autant d'éléments destructeurs amenés par la négligence, le défaut de soins, l'indifférence qui ont constamment régné, le mauvais choix des colons, l'encombrement, la malpropreté, l'usage forcé des farineux, des salaisons, des liqueurs falsifiées, les imprudences, les excès de table et des spiritueux si abusivement et si longtemps prolongés, je m'étonne, dis-je, que la mortalité n'ait pas été beaucoup plus forte.

» Cependant je puis dire de conviction qu'avec une administration sage et prévoyante, comme on en rencontre dans les colonies établies par les Gouvernements, nous eussions eu bien peu de décès à enregistrer :

- » 1^o On n'aurait pas expédié des familles malsaines comme on l'a fait;
- » 2^o Les travaux urgents auraient été faits pour recevoir les colons;
- » 3^o J'aurais eu un hôpital et un service de santé bien organisés;
- » 4^o Les mesures hygiéniques et les prescriptions médicales auraient été rigoureusement observées;
- » 5^o Les chagrins, les vexations, les mécomptes et les pertes que chaque colon a éprouvés, n'auraient point existé, et par conséquent les maladies morales qui précédaient et accompagnaient toujours les maladies physiques ne les auraient point conduits au tombeau. »

A la même question, M. le docteur Durant répond par un tableau sans commentaire, donnant l'état sanitaire de la population au 15 juillet, et en la divisant en :

Bien portants	70
Valides, mais souvent indisposés	98
Maladifs	106
A l'hôpital.	11
	<hr/>
ENSEMBLE.	285
	<hr/>

(Voir annexe B.)

Je dois avouer que je ne comprends pas cette division : dans les registres du service sanitaire je trouve à la même époque, à l'hôpital, non 11 malades, mais 17, à domicile 20; ce qui élève le chiffre total des malades à 37. Quant au reste de la population, elle est ou du moins croit être bien portante; c'est ce qui m'a paru également à moi dans mes visites quotidiennes, et j'ai des raisons de croire qu'on peut s'en rapporter à l'aveu des gens qui sont suffisamment intéressés à avouer une maladie ou une simple indisposition, puisqu'ainsi ils s'affranchissent du travail et reçoivent des secours relativement considérables de la direction. L'œil du docteur peut du reste découvrir les germes d'un mal, des prédispositions à une maladie, chez un individu qui lui-même n'a pas la conscience de son état; mais l'état sanitaire et le chiffre de la mortalité depuis le 15 juillet jusqu'aujourd'hui est un fait qui prouve que les symptômes découverts par M. le docteur Durant ne sont pas d'une nature bien grave.

Le 25 décembre 1845.

Depuis la rédaction de ce qui précède, je me suis convaincu qu'il serait dangereux d'accepter avec confiance aucun renseignement de la direction coloniale, et j'ai lieu de m'applaudir d'avoir tout examiné par moi-même. J'ai porté plus haut le chiffre des malades pendant le précédent semestre. J'avais à constater une grande amélioration dans l'état sanitaire, et cette statistique semblait me conduire à un résultat contraire. J'ai fait des recherches minutieuses et jour par jour, et j'ai découvert que le nombre des malades était singulièrement exagéré. Pour abréger cette note, je ne citerai qu'un exemple. Le mois de septembre dernier est porté pour une moyenne de 38 malades; voici le tableau détaillé de ce mois :

TABLEAU DE STATISTIQUE SANITAIRE,

indiquant le nombre de malades par chaque jour du mois de septembre 1845.

JOURS DU MOIS.	A l'hôpital.			A domicile.			Totaux		TOTAL général PAR JOUR.
	Hommes	Femmes	Enfants	Hommes.	Femmes	Enfants	à l'hôpital	à domicile	
1	8	»	5	4	5	5	11	10	21
2	8	»	5	4	2	5	11	9	20
3	8	2	5	5	5	5	15	9	22
4	9	»	5	2	2	5	12	7	19
5	9	»	5	2	2	5	12	7	19
6	9	»	5	2	2	5	12	7	19
7	9	»	5	2	2	5	12	7	19
8	8	»	5	5	2	5	11	8	19
9	8	»	5	5	2	5	11	8	19
10	8	»	5	5	2	5	11	8	19
11	8	»	5	5	2	5	11	8	19
12	8	»	5	5	2	5	11	8	19
13	8	»	5	5	2	5	11	8	19
14	8	»	1	4	2	5	9	9	18
15	8	»	1	4	2	5	9	9	18
16	8	»	1	4	2	5	9	9	18
17	8	»	1	4	2	5	9	9	18
18	8	»	1	4	2	5	9	9	18
19	9	»	1	5	2	5	10	8	18
20	9	»	1	5	2	5	10	8	18
21	9	»	1	5	2	5	10	8	18
22	10	»	1	5	5	4	11	8	19
23	9	»	2	5	5	4	11	12	23
24	9	»	2	5	2	4	11	12	23
25	8	»	2	5	2	4	10	11	21
26	8	»	2	5	2	4	10	11	21
27	8	»	2	5	2	4	10	11	21
28	8	»	2	5	2	4	10	11	21
29	8	»	2	6	4	4	10	14	24
30	8	»	2	6	4	4	10	14	24
	251	2	64	111	68	98	517	277	594
	517			277			594		
Moyenne de 30 jor ^s .	8	»	2	4	2	5	11	9	20
	10			9			»		»

SIXIÈME QUESTION.

Quelle est la situation et le traitement que reçoivent dans la colonie les malades, les infirmes et les orphelins en bas âge ?

J'ai visité chaque jour les malades tant à l'hôpital qu'à domicile. Il y eut des époques où les magasins de la direction étaient tellement dépourvus, que les malades ont dû souffrir comme les autres de l'absence de vivres frais et sains, et si j'ajoute à cette considération le mauvais état des maisons et les fâcheuses conséquences du découragement et des inquiétudes morales, j'aurai signalé tout ce qui distingue la situation des malades, des infirmes et des orphelins dans la colonie, de ce que cette situation aurait été en Europe.

Je veux laisser parler les deux docteurs que j'ai chargés du soin d'examiner cette question. M. Fleussu dit :

« Le sort de ces différentes catégories d'infirmes a reçu des améliorations notables depuis le retour dans la colonie de M. le baron de Bulow. Il a écouté nos plaintes, et il a fait tout ce que la situation financière de la colonie lui permettait de faire.

» A Santo-Tomas comme en Europe, beaucoup de personnes ont des préventions injustes contre les hôpitaux et préfèrent se faire soigner chez elles. Cependant, malgré les visites et les conseils des médecins, elles sont généralement plus lentes à se rétablir que celles qui se font traiter à l'hôpital : ce qui s'explique par la facilité qu'elles ont de se soustraire aux prescriptions médicales.

» Quant aux infirmes, et, en général, aux personnes incapables de travail, on a pris des mesures qui les mettent à l'abri de la misère. Le bureau de bienfaisance leur fournit tout ce qui est nécessaire à l'entretien matériel, non en argent, mais en nature. On a dû prendre cette dernière mesure pour prévenir les abus : beaucoup de pauvres, au lieu de se procurer des aliments sains et substantiels, dépensaient ce qu'on leur donnait en vins et spiritueux. Chez quelques-uns, il faut l'avouer, c'était moins par ivrognerie que par la fausse idée de rétablir ainsi les forces perdues ; car cette opinion erronée a été et est encore partagée par la majorité des colons.

» Une partie de la population fort intéressante et méritant toute notre sollicitude, ce sont les orphelins.

» En voici l'état exact, ci-contre :

» Les enfants entretenus aux frais de l'administration, ont été longtemps entassés dans une seule case ; leur situation était misérable tant sous le rapport physique que sous le rapport moral.

» Depuis, ils ont été logés séparément, les filles dans une case, les garçons dans une autre ; mais par motif d'économie on vient de nouveau de les réunir dans la case qui contenait naguère les garçons seuls, mais qui a été augmentée d'un compartiment. »

Les arrangements actuels ne sont encore que provisoires ; mais c'est une considération à laquelle je veux m'arrêter le moins possible ; car c'est à peu

près le caractère de tout ce qui a été fait et de tout ce qui se fait encore. Parer aux besoins du moment est le résumé de l'esprit de la direction.

Le régime alimentaire des orphelins est sain, régulier et varié autant que les ressources de la compagnie le permettent, et la dépense s'élève à 100 piastres par mois (fr. 545).

La colonie se trouvant dépourvue d'un prêtre, ce qui est dans cet établissement naissant unanimement regrettable et regretté, une école a été organisée dans l'église, où tous les enfants sont indistinctement admis deux heures le matin, deux heures après midi. M. Jehl, ancien professeur, qui dirige cette école avec zèle et méthode, leur apprend à lire et à écrire en français, en allemand et en espagnol. Il leur enseigne l'arithmétique et donne des soins très-louables à la partie morale et religieuse de leur éducation.

Le nombre des élèves inscrits est de 70 ; mais dans mes nombreuses visites à cet établissement, remarquable par l'ordre et la propreté, je dois avouer que j'en ai vu rarement cinquante présents.

Quant aux orphelins, en dehors des heures de classe, on les applique à quelques légers travaux manuels, et dans l'état actuel des choses, j'approuve entièrement cette mesure, qui aura ce bon résultat de les habituer de bonne heure au travail, et, pour quelques-uns, de leur apprendre un métier.

Voici, ci-contre, le tableau nominal des orphelins.

ÉTAT des orphelins au

NOS D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	SEXE.	PATRIE.	LIEU DE NAISSANCE.	RELIGION.	DATE DE L'ARRIVÉE.
1	Kasteleyn, Basile	14 ans.	Masc.	Belgique.	Maria-Lierde (Fl. or.).	Catholique.	3 juillet 1844 .
2	Id. Louis	10 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
3	Hinckes, Désiré	14 »	Id.	Id.	Freux (Luxembourg).	Id.	1 juin 1844 .
4	Id. Léopold	12 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
5	Calay, Joseph	14 »	Id.	Id.	Bernimont	Id.	6 mars 1844 .
6	Geerts, Aloyse	14 »	Id.	Id.	Aspelaer.	Id.	22 mars 1844 .
7	Priem, Louis	12 »	Id.	Id.	Pollaert.	Id.	Id.
8	Behr, Joseph.	11 »	Id.	Prusse.	Neddeggen	Id.	13 octob. 1844 .
9	Pannecoeck, Léopold.	11 »	Id.	Belgique.	Hofstade	Id.	5 mars 1844 .
10	Duparque, Henri-Joseph.	10 »	Id.	Id.	Yzel.	Id.	6 mars 1844 .
11	Id. Jean-Baptiste-Émile.	5 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
12	Huyge, Louis	10 »	Id.	Id.	Hauthem-S'-Liévin .	Id.	22 mars 1844 .
13	Id. Liévin	9 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
14	Bousson, Henri.	12 »	Id.	Id.	Knesselaere.	Id.	3 juillet 1844 .
15	Guerlot, François	7 »	Id.	Id.	Meix-devant-Virton.	Id.	14 mai 1844 .
16	Bettens, Pierre.	6 »	Id.	Id.	Erweteghem	Id.	22 mars 1844 .
17	Pesch, Mathieu-Joseph	5 »	Id.	Prusse.	Metternich	Id.	3 juillet 1844 .
18	Van Snick, Nicodème.	15 »	Id.	Belgique.	Castre	Id.	23 mai 1844 .
19	Priem, Jean-Baptiste	11 »	Id.	Id.	Pollaert.	Id.	22 mars 1844 .
20	Kasteleyn, Émerence.	18 »	Fém.	Id.	Maria-Lierde	Id.	3 juillet 1844 .
21	Hinckes, Marie-Françoise	9 »	Id.	Id.	Freux	Id.	1 juin 1844 .
22	Id. Marie-Jeanne	6 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
23	Calay, Catherine-Mélanie.	6 »	Id.	Id.	Bernimont	Id.	6 mars 1844 .
24	Geerts, Amélie	19 »	Id.	Id.	Aspelaer.	Id.	22 mars 1844 .
25	Priem, Marie-Jeanne.	15 »	Id.	Id.	Pollaert.	Id.	22 mars 1844 .
26	Id. Philomène	5 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
27	Pannecoeck, M ^{ie} -Françoise.	7 »	Id.	Id.	Hofstade.	Id.	5 mars 1844 .
28	Duparque, M ^{ie} -Jeanne	18 »	Id.	Id.	Yzel.	Id.	6 mars 1844 .
29	Id. M ^{ie} -Thérèse	16 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
30	Bettens, Mélanie	7 »	Id.	Id.	Erweteghem	Id.	22 mars 1844 .
31	Van Snick, M ^{ie} -Louise	11 »	Id.	Id.	Castre.	Id.	23 mai 1844 .
32	Id. Catherine	7 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
33	Körner, Anne-Élisabeth.	15 »	Id.	Prusse.	Weinheim	Id.	3 juillet 1844 .
34	Id. Suzanne I	17 »	Id.	Id.	Weinheim	Id.	Id.
35	Id. Suzanne II	15 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
36	Hochschön, Marguerite	17 »	Id.	Id.	Lindern.	Id.	Id.
37	Vandenberg, Caroline	11 »	Id.	Belgique.	Essche-S'-Liévin . .	Id.	22 mars 1844 .
38	Id. Catherine	8 »	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
39	Oliveira, Maria.	5 »	Id.	Madère.	Madère	Id.	23 mai 1844 .

1^{er} novembre 1845.

DATE DE LA MORT		LIEU DE SÉJOUR.	ABSENTS		Observations.
DU PÈRE.	DE LA MÈRE.		de la colonie.	de l' hospice.	
25 septembre 1844 .	5 novembre 1844 .	Santo-Tomas.	»	1	Chez M. Fleussu.
Id.	Id.	Montagua.	»	1	Chez M. Dorn.
18 novembre 1844 .	29 octobre 1844 .	Bélize.	1	»	Chez S. Ex. le colonel Francourt, Gouverneur.
Id.	Id.	Santo-Tomas.	»	1	Chez Reintrop (boulanger).
20 juin 1845 .	27 mai 1845 .	Id.	»	»	Maison des orphelins.
14 octobre 1844 .	»	Id.	»	»	Id. id.
4 janvier 1845 .	14 avril 1844 .	Montagua.	»	1	Chez M. Dorn.
12 avril 1845 .	15 novembre 1844 .	Id.	»	1	Id.
2 septembre 1844 .	24 juin 1845 .	Santo-Tomas.	»	»	A l'hôpital.
6 octobre 1844 .	1 décembre 1844 .	Id.	»	»	Maison des orphelins.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
26 novembre 1844 .	14 août 1844 .	Truxillo.	1	»	Chez M. Molino.
Id.	Id.	Santo-Tomas.	»	»	Maison des orphelins.
4 octobre 1844 .	24 septembre 1844 .	Id.	»	»	Chez Platnick.
18 septembre 1844 .	26 septembre 1844 .	Id.	»	»	Maison des orphelins.
1 octobre 1844 .	1 novembre 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
5 janvier 1845 .	15 octobre 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
26 octobre 1845 .	50 mai 1845 .	Id.	»	»	Id. id.
4 janvier 1845 .	14 avril 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
25 septembre 1844 .	5 novembre 1844 .	Id.	»	»	Chez M. Kuylen.
18 novembre 1844 .	29 octobre 1844 .	Id.	»	»	Maison des orphelins.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
20 juin 1845 .	27 mai 1845 .	Id.	»	»	Chez M. Gielen.
14 octobre 1844 .	»	Id.	»	»	Maison des orphelins.
4 janvier 1845 .	14 avril 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
2 septembre 1844 .	24 juin 1845 .	Id.	»	»	Id. id.
6 octobre 1844 .	1 décembre 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
Id.	Id.	Id.	»	»	Chez M. Vandegehuchte.
1 octobre 1844 .	1 novembre 1844 .	Id.	»	»	Maison des orphelins.
26 octobre 1845 .	50 mai 1845 .	Id.	»	»	Id. id.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
2 février 1845 .	22 août 1844 .	Id.	»	»	Id. id.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
18 décembre 1844 .	14 décembre 1844 .	Bélize.	1	»	Chez M. Mahler.
11 octobre 1844 .	5 octobre 1844 .	Santo-Tomas.	»	»	Maison des orphelins.
Id.	Id.	Id.	»	»	Id. id.
50 octobre 1844 .	26 octobre 1844 .	Id.	»	»	Id. id.

RÉCAPITULATION	Absents de la colonie	5	} 39
	Id. de la maison des orphelins	9	
	Présents à la maison des orphelins	27	

SEPTIÈME QUESTION.

*Les cases sont-elles, en général, solides et appropriées à la nature du climat?
— Combien de personnes contiennent-elles en moyenne? — Sont-elles proportionnées à l'étendue de la famille qu'elles doivent abriter?*

Ce que j'ai dit plus haut aux questions 3^e et 4^e répond déjà à cette question. Nous avons vu que le nombre de personnes est, terme moyen, de 7 par case. Quant à l'appropriation des cases à la nature du climat, je dois déclarer qu'il n'en existe pas une seule à l'abri d'un blâme légitime.

La première catégorie, en bois et bardeaux, a le tort immense de n'être pas assez élevée au-dessus du sol, et de former sous son plancher, où le soleil n'atteint pas, où l'air a peu ou point de courant, un cloaque humide qui appelle et entretient les reptiles et les insectes.

La deuxième catégorie, en bois et manacas, en participant des vices de la première, a de plus un toit où vont se nicher les serpents et les rats, et qui fréquemment fait eau de toute part.

La quatrième catégorie a les défauts réunis des précédentes, et le plus grand nombre des cases de cette catégorie ne sont que de misérables huttes, qui ne préservent leurs habitants ni de la pluie, ni du soleil, ni des vents chauds ou froids ou humides.

Dans les rapports ci-joints (*annexes* A et B), voici les réflexions que cette question a suggérées aux deux docteurs. Au premier, M. Durant :

« D'après les détails dans lesquels je suis entré, peut-on considérer, après deux ans et demi de résidence dans un pays entouré des influences climatiques les plus défavorables, des habitations propres à mettre à couvert jusqu'à trois familles, de misérables cases (4^e catégorie) qui pouvaient à peine, au moment du débarquement, servir de demeures provisoires? »

Et au second, M. Fleussu :

« Les cases en général offrent peu de solidité. Élevées trop peu au-dessus du sol, elles en attirent et entretiennent l'humidité, aussi nuisible à la santé des habitants qu'à la conservation des matériaux de construction. Les toitures en manacas sont des réceptacles d'insectes et de reptiles. La pluie passe à travers de toutes les cases couvertes de cette façon.

» A Santo-Tomas, à cause des brises régulières de terre et de mer, l'exposition la plus favorable est celle du Nord et du Sud, tandis qu'on leur a donné l'exposition d'Orient en Occident. Cet alignement vicieux résulte du nouveau plan de la ville, qui, à mon sens, est venu fâcheusement remplacer l'ancien; car indépendamment de la nécessité de détruire ou de replacer les constructions déjà faites sur des lignes nouvelles, il autorise en quelque sorte l'absence d'entretien des maisons qui sont redevenues provisoires. De plus, la nouvelle forme de la ville en éventail, intercepte les brises si indispensables à l'aération d'une ville dans les tropiques, et prescrit les cessions de terrain avec une parcimonie qui serait injustifiable même en Europe, où la terre a une si grande valeur. »

A cette réflexion fort juste du docteur, j'ajouterai que, d'après le plan de la ville (*annexe N*), les rues sont de 10, 15 et de 18 mètres de largeur. Les terrains destinés à la bâtisse sont divisés en lots de 3 ares, 30 mètres de profondeur sur 10 mètres de largeur ou 300 mètres carrés, et le règlement défend au même propriétaire de posséder plus de deux lots.

Pour bien démontrer l'étrangeté de cette résolution, il suffit de se rappeler qu'il a été affecté à la ville 50 *caballerias* ou 2,500 hectares; qu'en supposant un instant la moitié de ce terrain, ou 1,250 hectares ayant atteint sa destination, il y aurait déjà plus de 40,000 maisons, c'est-à-dire une population de 280,000 âmes.

Il est à regretter que l'on n'ait pas suivi l'exemple des colonisateurs de l'Amérique du Nord, dont l'expérience dans de telles entreprises a posé des règles que les nouveaux venus feront toujours bien de prendre pour axiomes, sauf quelques exceptions justifiées par les nécessités du climat. Une loi de l'État de Géorgie divisait les lots d'une ville nouvelle (Colombus) au *minimum* de 2,023 mètres carrés, c'est-à-dire, près de sept fois la somme de Santo-Tomas, et quant aux rues, je ne puis résister à la tentation de citer quelques lignes du voyage de Basil-Hall aux États-Unis. Il parle des cités nouvelles :

« Les architectes ou ingénieurs qui ont tracé le plan de ces villages, paraissent tous avoir commencé par ouvrir une rue ou avenue de 75 à 95 mètres, avec une double rangée d'arbres de chaque côté, et une promenade au milieu. Puis les maisons s'élèvent invariablement, détachées l'une de l'autre, à 10 ou 12 mètres des allées ombragées. L'espace intermédiaire est rempli par des bosquets, des pelouses ou des sentiers sablés. »

HUITIÈME QUESTION.

Quel est le nombre des colons arrivés d'Europe malades ou infirmes, et de ceux qui ont été atteints de maladie ou d'infirmités dans la colonie même?

Cette question remontant à des temps antérieurs, j'ai dû complètement m'en rapporter à l'assertion d'autrui. Je citerai l'opinion de M. le docteur Fleussu, que j'accepte comme exacte, et qui est également admise par son confrère.

« Le nombre des malades et des infirmes arrivés d'Europe est approximativement de 116. L'épidémie de l'année dernière n'épargna ni âge, ni sexe, ni condition; c'est alors que tous les Européens, à l'exception de deux hommes et de quelques enfants, sont tombés malades.

» Presque tous ceux qui sont arrivés et repartis avant l'invasion de l'épidémie n'ont pas été malades, et tous ceux qui sont arrivés depuis qu'elle a disparu, ont toujours joui d'une bonne santé, sauf quelques-uns qui ont eu des accès de fièvre sans gravité. »

Il importe de répondre ici avec des chiffres raisonnés, c'est ce que j'ai fait autant que possible, à la question n° 12, qui est en quelque sorte le corollaire de celle-ci, et je dois y renvoyer pour éviter les redites.

Il resterait cependant à déterminer le nombre des colons arrivés sains et qui ont été malades dans la colonie, mais c'est un renseignement que je n'ai pu me procurer, car les registres du service sanitaire portent mensuellement le nombre des malades sans spécification. Ainsi, un homme malade pendant trois mois, est porté trois fois dans le chiffre des malades de ces mois. Dans un même mois si dix malades se guérissent et sont remplacés par dix autres, le chiffre est de vingt, ce qui fait que l'addition donnerait pour malades deux ou trois fois la population entière.

NEUVIÈME QUESTION.

Quelle est la nature de la maladie ou de l'infirmité dominante de ces derniers ?

Voici la réponse du docteur Fleussu à cette question :

« Sauf trois cas de fièvre intermittente et un de fièvre cérébrale, il n'y a pas eu de malades ni de morts dans la colonie depuis notre arrivée à Santo-Tomas, le 20 mai 1843, jusqu'au commencement du mois de mars 1844, époque de l'arrivée de *la Dyle*. L'état sanitaire se continua de la manière la plus satisfaisante pendant le mois de mars. Il est mort deux enfants, dont l'un âgé de six jours à bord de *l'Emma*, l'autre à Santo-Tomas, sur une population approximative de 344 individus.

» En avril, il mourut trois enfants en bas âge et une femme âgée de 46 ans, par suite d'une apoplexie consécutive et un anévrisme ancien du cœur; le chiffre de la population était alors de 422.

» En mai, la population étant de 488, il n'y eut qu'un seul décès, celui de Muno, colon de la première expédition, âgé de près de 50 ans. Cet homme était adonné à l'ivrognerie. Il avait quitté la colonie pour s'établir à Bélize, d'où il revint dans un état désespérant, ayant contracté une gastro-hépatite avec engorgement considérable de la rate, infiltration des extrémités inférieures et bouffissure de la face : il mourut quelques jours après son arrivée.

» En juin, quoique la population fût de 574 individus, il n'y eut aucun cas de mortalité.

» En juillet, il y eut quatre décès.

» D'après les faits qui précèdent et l'état constant de santé des premiers et des nouveaux colons jusqu'au 1^{er} juillet 1844, on serait tenté de croire, qu'au moins à Santo-Tomas, l'acclimatement n'est pas aussi dangereux qu'on le dit partout ailleurs sous les tropiques.

» Les maladies dominantes pendant ces quatre mois furent des coliques et des diarrhées passagères, causées généralement par l'abus de l'eau fraîche commis pendant les grandes transpirations provoquées par un travail forcé, la mauvaise nourriture et l'usage de fruits qui n'étaient pas parvenus à l'état de maturité. Il est à remarquer que, pendant tout ce temps, il n'y a eu que 8 cas de fièvre intermittente : 1 en avril, 2 en mai et 5 à la fin de juin.

» A partir du 1^{er} juillet, les fièvres intermittentes n'ont fait qu'augmenter et ont attaqué à diverses reprises et presque sans exception tous les habitants, quelque temps après l'arrivée du *Théodore*. Le grand nombre de colons arrivés par ce navire vint encore augmenter l'encombrement qui existait déjà par suite des

expéditions faites coup sur coup. Depuis longtemps nous pressentions les funestes effets de cet encombrement, qui, à lui seul, aurait suffi pour occasionner la maladie.

» C'étaient des fièvres intermittentes, tierces ou quotidiennes, affectant rarement une autre forme, bénignes d'abord, et devenues graves par suite de la fréquence des rechutes, que la médecine n'a pu prévenir, à cause des circonstances anti-hygiéniques dans lesquelles se trouvaient les colons.

» Les symptômes concomitants consistaient dans une gêne et une douleur plus ou moins prononcée des articulations, et en particulier des lombes, en courbature des membres, légers frissons, céphalalgie plus ou moins intense, chaleur de la peau, accélération du pouls suivie d'une transpiration plus ou moins abondante et de faiblesse.

» Quelques malades avaient des nausées, des vomissements bilieux, saburraux et nerveux. Dans le plus grand nombre des cas, le malade ne vomissait pas.

» Les rechutes furent très-souvent suivies d'obstructions et d'engorgements des viscères abdominaux, de gastro-entérite, de gastralgie, quelquefois de fièvres continues et remittentes, d'hydropisie, d'anémie, de cachexie, de diarrhée, de dysenterie, de fièvre lente, de maladies nerveuses et de consommation.

» Pendant toute la durée de la maladie, il ne s'est présenté que deux cas de fièvre intermittente pernicieuse, l'un des deux individus a été guéri, l'autre a succombé dans l'accès.

» M. le capitaine Dorn a été atteint d'un typhus bien caractérisé, auquel il a échappé. C'est le seul cas que nous avons observé durant l'épidémie, bien que l'encombrement qui existait partout en soit une des causes principales.

» Les affections morales, et principalement la nostalgie, qui ont constamment précédé et accompagné les fièvres, ont insensiblement affaibli ou miné les constitutions, et rendu à la longue une simple fièvre d'accès, grave et mortelle.

» La direction coloniale fut loin de faire ce que nous demandions avec instance pour nous aider à sortir de cette situation alarmante. Point d'hôpital, point d'infirmiers, et par conséquent beaucoup de personnes malades privées des soins nécessaires ou même complètement abandonnées; point d'aliments propres aux malades et aux convalescents. Tels furent les résultats de l'indifférence et de l'incurie qu'on ne saurait excuser.

» Les enfants surtout ont subi les effets de cet état de choses. Les parents étant eux-mêmes malades, ne purent soigner leurs enfants, plus accessibles aux maladies que les personnes d'un âge mûr. Aussi figurent-ils pour une large part dans le chiffre de la mortalité, qui s'élevait pour eux au 1^{er} novembre 1845 à 103.

» On doit remarquer aussi que fort peu d'enfants ont été atteints de la fièvre; que le plus grand nombre est mort d'affections scrofuleuses héréditaires, de carreau, d'hydropisie, d'anémie et de consommation, faute de soins, de propreté et d'aliments convenables.

» Depuis le mois de février 1845, la fièvre intermittente, proprement dite, a disparu. Si on trouve encore çà et là quelques fièvres intermittentes, on doit remarquer qu'elles sont légères, anormales, larvées. Il en est de même de celles

dont quelques-uns des nouveaux arrivants sont pris quelques jours après leur débarquement, chose qui n'a lieu que depuis la grande maladie qui a régné dans la colonie. Depuis cette époque jusqu'aujourd'hui, la maladie dominante est une faiblesse générale, une espèce d'énervation, résultat naturel de toute longue maladie. On peut dire que si les colons étaient placés dans des conditions hygiéniques satisfaisantes, il y aurait peut-être ici moins de maladies graves qu'en Europe.

» Il pourrait paraître exagéré de supposer ce pays, quant à la salubrité, dans les mêmes conditions que certaines parties de l'Europe; mais la situation de ces hommes, transplantés tout à coup de la zone tempérée dans les tropiques, où le climat, la nourriture, les conditions morales et physiques de l'existence, où, en un mot, tout est nouveau et contraire à leurs habitudes et à leur régime antérieur, la réaction et l'affaiblissement qui suivent toujours une exaltation trop grande et des illusions que rien en ce monde ne peut réaliser pour un grand nombre; si l'on tient compte surtout qu'à peine arrivés dans la colonie, ils ont dû douter au moins de l'existence de la compagnie, qui tenait en ses mains les destinées de l'entreprise; de la mauvaise nourriture, des imprudences de toute espèce, qu'un européen, fût-il même d'une classe élevée de la société, n'a jamais le courage ou la volonté de s'interdire en échangeant immédiatement des habitudes contractées dans le pays natal, contre celles que commande inexorablement une autre latitude et d'autres conditions climatiques; si l'on tient compte, dis-je, de tout cela, on partagera ma conviction, que la moitié au moins de la mortalité est due à des causes accidentelles.

» J'ai parlé de l'influence des affections morales, car c'est peut-être une erreur de vouloir toujours expliquer les maladies par les causes physiques, et je trouve la preuve de mon opinion dans l'état sanitaire de ces derniers mois : un navire belge de la marine royale est arrivé, les colons ont vu que le pays ne les abandonne pas entièrement, que le Gouvernement veille sur leur avenir, et c'est à cette pensée plus qu'à toute autre chose que j'attribue l'absence presque complète de morts et de maladies. »

Voilà l'opinion de M. le docteur Fleussu. Il me reste à citer la solution de la même question par M. le docteur Durant. Je vais la transcrire tout entière.

« La maladie dominante chez les colons est une maladie endémique, qui règne sur toute la côte orientale de l'Amérique centrale. Elle est due, il n'y a pas à en douter, à une intoxication miasmatique. D'une nature spéciale dans la succession de ses symptômes, dans sa marche et sa terminaison, elle se montre quelquefois sous la forme du typhus ou de la dysenterie; mais son caractère le plus général et le plus constant est le type intermittent. J'ai observé cette affection à son début chez un assez grand nombre des hommes de notre équipage, parmi l'état-major et sur moi-même, et j'ai eu occasion, dans la colonie, d'en voir beaucoup de cas à différents degrés de chronicité.

» La maladie débute par une surexcitation nerveuse qui, portée à un certain degré, est qualifiée par les colons du nom de *calcutura*; par des maux de tête, l'insomnie, un sentiment de pesanteur et d'anxiété à l'épigastre; des envies de vomir, des vomissements bilieux, des coliques, de la diarrhée, des brisements de membres, des douleurs dans les articulations, des congestions vers la tête;

quelquefois du délire et toujours un sentiment de malaise et d'abattement très-prononcé.

» Quand cet ensemble de symptômes se montrant pour la première fois, ne se dissipe pas promptement, la maladie prend bientôt la forme intermittente et le type quotidien se manifeste, d'emblée, mais avec irrégularité dans les stades. Les accès de froid durent peu d'instant; en revanche, la chaleur est de longue durée et d'une grande intensité, ainsi que la période de sueur qui à sa disparition laisse le malade dans un état de faiblesse extrême. Ces accès se dissipent d'abord avec assez de facilité, mais les récidives sont fréquentes, surtout pendant la période des pluies, et entraînent avec elles, à l'état chronique, la maigreur, un teint jaune-citron pâle de la peau, de mauvaises digestions, une grande gêne dans la circulation veineuse abdominale, et se terminent par des engorgements du foie et de la rate, et enfin par l'infiltration générale ou partielle. A ces degrés de chronicité il y a chez les malades ou nostalgie ou insouciance presque absolue.

» Quant au traitement, celui qui m'a réussi jusqu'ici à l'invasion de la maladie et pour les récidives sans complication d'altération organique profonde, a eu pour base les vomitifs au début, les boissons théiformes abondantes, les purgatifs salins, le tamarin, les lavages à l'eau de mer, les révulsifs, les lavages au vinaigre chaud, la saignée, les sangsues en cas d'urgence. Ensuite le sulfate de quinine seul ou uni au camphre et au musc, etc.

» Les affections plus rares sont les stomatites avec ou sans ulcération des gencives, les rhumatismes simples ou articulaires, peu de maladies de poitrine, l'aménorrhée et les fleurs blanches chez les femmes, les furoncles, les ulcères aux extrémités inférieures. L'éruption appelée *chien rouge* (*LICHEN TROPICUS*) est presque générale chez les personnes en santé.

» L'occasion que j'ai eue de faire une amputation à bord d'un des navires en rade, opération qui toutefois a été suivie de succès, m'a prouvé une disposition aux abcès phlegmoneux et à la dégénérescence larvée des bords de la plaie, ce qui exige une attention particulière dans les soins de pansement, mais qui n'est pas un obstacle à la réussite des grandes opérations. »

L'opinion du docteur Durant, que je viens de citer, est un peu plus sévère que celle de son collègue le docteur Fleussu. Il ne m'appartient pas de juger entre ces deux messieurs, mais je dois appuyer sur ce qu'a dit celui-ci des préoccupations chagrines, des peines morales comme causes déterminantes des maladies. Dans cet établissement, soumis encore à tant de vicissitudes, j'ai plusieurs fois remarqué qu'une mauvaise nouvelle, que la crainte d'une chose fâcheuse, était immédiatement suivie par une augmentation du nombre des malades.

NEUVIÈME QUESTION ^{bis}.

Ces affections sont-elles attribuables aux influences climatériques générales ou locales, au régime alimentaire ou au défaut de tempérance et de sobriété?

Ici encore les deux médecins ne sont pas complètement d'accord; je donnerai l'opinion de chacun. M. Durant répond :

« Les causes qui ont présidé au développement du genre de maladies qui ont fait des ravages dans la colonie et qui continuent à y sévir avec moins de violence, trouvent en grande partie leur source dans la constitution physique du climat et dans les influences locales. Il faut ajouter à ces causes, qui sont permanentes, l'oubli de tout précepte de saine hygiène; le manque de logement commode, l'encombrement, les excès de tout genre alternant avec les privations; quelquefois le manque des objets les plus indispensables à la subsistance; l'abandon auquel se sont vus réduits la plupart des colons; la déception, la démoralisation où le désespoir les a jetés; la perte pour plusieurs familles de ceux qui leur étaient chers; enfin la nostalgie, ce désir dévorant qui reporte constamment l'imagination aux lieux de la naissance. »

Et voici la réponse du docteur Fleussu :

« L'Amérique centrale jouit généralement d'un climat doux et salubre; c'est un fait avéré pour tous : il n'y a donc que des influences locales qui puissent modifier cet état normal.

» La plupart des centres de population de l'état de Guatemala sont situés sur des plateaux, à une hauteur plus ou moins élevée, où un air vif et sec circule librement, renouvelle l'atmosphère, disperse les effluves marécageux et toutes les vapeurs nuisibles.

» Santo-Tomas ne présente pas tous ces avantages. Situé dans un fond, à quelques pieds seulement au-dessus du niveau de la mer et sur la côte, la ville se trouve dominée à l'Ouest par des forêts impénétrables; elle est exposée à l'humidité par la fréquence des pluies, le défaut d'écoulement et l'abondance des rosées; l'air y est plus ou moins imprégné de miasmes, et parfois on y ressent une chaleur accablante, causée par la réverbération des rayons solaires.

» Mais par des dispositions providentielles, l'action de ces agents malfaisants est détruite en grande partie par les brises régulières de terre et de mer, qui diminuent l'humidité du sol, tempèrent les ardeurs du soleil, purifient l'air et rendent, en un mot, ce lieu très-habitable pour l'homme, s'il jouit, du reste, d'une habitation et d'un régime alimentaire appropriés au climat.

» C'est à l'homme à venir en aide à la nature, et à lever les obstacles qui pourraient encore s'opposer à ce qu'il jouisse d'une bonne santé ici comme ailleurs. Sans l'industrie et le travail, que seraient aujourd'hui tant de belles, riches et populeuses contrées d'Europe?

» Qu'on déboise convenablement le terrain de la ville et les gorges des montagnes voisines, afin que l'air parvienne plus facilement au fond de la vallée et y circule plus librement; qu'on creuse des fossés pour faciliter l'écoulement des eaux fluviales; que l'on couvre les rues de gravier pour éviter les boues et les mares dont les effets sont aussi nuisibles que ceux produits par le voisinage des marais; qu'on rende les habitations propres, commodes, impénétrables aux intempéries de l'air, en un mot, comme elles sont dans notre pays, même pour les plus pauvres; qu'on procure aux colons une nourriture saine; que la liberté individuelle soit assurée à chacun; que l'on achève l'hôpital; que l'on construise des bains publics; que l'on défriche assez de terrain pour qu'une promenade à pied et à cheval soit possible, et cette terre, réputée maintenant insalubre et mortelle, offrira alors un séjour agréable à celui qui est convaincu que partout,

mais particulièrement sous les tropiques, il faut observer dans sa manière de vivre certaines règles qu'il est toujours dangereux de violer.

» Ce que nous disons est prouvé par des faits irrécusables ; en effet, toutes les personnes qui n'ont pas commis beaucoup d'excès, qui ont été convenablement logées, qui se sont entourées de quelques soins de propreté, et qui ont eu par leur éducation assez de force morale pour ne pas se laisser aller à l'oisiveté et au découragement complet, ont subi moins de rechutes et des accès moins fréquents et moins intenses que celles qui ne suivaient aucune règle d'hygiène, ce qui était, il faut bien en convenir, la règle générale.

» Voilà où conduit un examen juste, sévère, dégagé de toute espèce de prévention.

» L'usage forcé de viandes salées, de lard gâté, de légumes secs et lourds ; l'abus des fruits du pays non mûrs, la privation du lait et de la viande fraîche, le pain fait de farine avariée, qui encore a manqué plus d'une fois, les vins frelatés et les liqueurs détestables dont on usait avec excès, ont contribué à affaiblir les constitutions, ont préparé, développé et entretenu les maladies.

» Toujours dominée par le souci de conserver son existence, la compagnie a peut-être négligé un peu trop de surveiller la qualité des articles expédiés pour la consommation de la colonie ; c'est une faute dont on subit encore les funestes conséquences. Il faut bien le dire, pendant longtemps nous n'avons eu ici que des denrées falsifiées. D'après les précautions que le Gouvernement fait prendre dans ses ports, dans l'intérêt de la marine, pour y attirer des émigrants allemands pour différentes parties de l'Amérique, n'était-on pas en droit d'espérer quelque surveillance de haute police en faveur des nationaux, qui allaient dans l'Amérique centrale fonder un établissement qu'ils regardaient comme national ! »

DIXIÈME QUESTION.

Quel est en ce moment l'état sanitaire de la colonie ?

« L'état sanitaire de la colonie est des plus satisfaisants. Des dix malades qui se trouvent aujourd'hui (1^{er} novembre) à l'hôpital, aucun n'est gravement malade, ils sont tous convalescents.

» Chez le petit nombre de personnes traitées à domicile, on ne rencontre que des indispositions qui ne présentent aucun caractère de gravité. Les fièvres intermittentes deviennent de plus en plus rares. Si l'on en rencontre un cas de temps à autre, la fièvre cède sans peine à quelques jours de repos, de régime et à une petite dose de sulfate de quinine, précédée tantôt d'un peu de diète sévère, tantôt d'un vomitif ou d'un purgatif léger, suivant les symptômes concomitants. On a prévenu plusieurs accès en faisant simplement transpirer le malade à l'heure où il devait avoir un accès (*voir annexe A*). »

Voilà l'état au 1^{er} novembre ; il n'en était pas tout à fait ainsi, il y a quelque temps : dans un rapport médical d'une date antérieure de 2 à 3 mois, le docteur Durant s'exprime ainsi :

« L'état sanitaire de la colonie est loin d'être satisfaisant. La ville naissante

offre, cela est un fait incontestable, un emplacement et un beau port favorables à l'établissement de relations commerciales; mais voisine de savanes et de plaines marécageuses. dominée par des montagnes couvertes d'une végétation active, située sur un sol bas, composé d'argile mêlée à une couche épaisse d'humus ou terre végétale, où pullulent une quantité considérable de plantes grasses, aussi rapides dans leur croissance que dans leur décomposition; cette ville, je dirai la colonie, ne réunit pas les conditions de salubrité. Tout le terrain défriché est couvert à chaque ondée de pluie de flaques d'eau où pourrissent pêle-mêle des débris de végétaux et des restes d'animaux, d'immondices, etc. D'un autre côté, comme je l'ai déjà dit, les misérables habitations ne répondent nullement au but de leur destination. »

Ces opinions me paraissent toutes deux admissibles, mais demandent une explication. Il est incontestable qu'aujourd'hui (25 novembre) l'état sanitaire est complètement satisfaisant, les tableaux des malades et de la mortalité ne laissent subsister à cet égard aucun doute. Il n'en a pas toujours été ainsi, et de mauvais jours peuvent naître; mais les causes indiquées par le docteur Durant peuvent disparaître. Les *savanes et plaines marécageuses* très-voisines de l'emplacement actuel de la ville, peuvent aisément être comblées et desséchées.

La couche d'humus et les plantes grasses s'annulent et disparaissent nécessairement devant la population et par une première culture. C'est ce qui a eu lieu déjà sur une partie, trop restreinte il est vrai.

Le terrain défriché qui se couvre de flaques d'eau, est un grand inconvénient sans contredit, mais qui déjà devrait avoir cessé d'exister, car le terrain a partout 1 à 2 centimètres par mètre de pente vers la mer, et quelques simples fossés, que dix hommes peuvent achever en dix jours, préserveraient la ville de cette cause prédisposante de maladie.

Les immondices peuvent et devraient être enlevées avec plus de soins et de promptitude.

Les habitations se sont déjà améliorées, pas assez, il est vrai, mais il n'est nullement impossible de les mettre dans un état satisfaisant.

Ces travaux, dont il sera parlé plus loin aux questions spéciales, sont de nature à pouvoir être entrepris immédiatement par la direction, avec les moyens dont elle dispose.

ONZIÈME QUESTION.

Combien y a-t-il eu de décès depuis l'arrivée des premiers colons?

Le nombre de décès dans la colonie, depuis sa fondation jusqu'au 1^{er} novembre 1845, s'élève à 219 individus dont :

71 hommes,	} 219.
45 femmes,	
103 enfants,	

Dans ce chiffre sont compris 8 individus caraïbes et ladinos, qui n'appartenaient pas à la colonie et faisaient partie de la population flottante.

En voici le tableau (voir page 50).

Le docteur Fleussu fait observer ici que la mortalité n'a fait de ravages que dans la classe ouvrière, et surtout parmi les individus vivant dans la malpropreté et n'obéissant qu'à leurs penchants sensuels. De toutes les personnes, dit-il, qui ont pu se faire soigner convenablement et qui n'ont pas commis d'écarts de régime, aucune n'a succombé.

J'ai déjà eu occasion de parler des décès sous les différentes administrations. Je me bornerai à ajouter que, sur une population de 880 Européens (chiffre à peu près exact, mais qu'il a été impossible de déterminer complètement par l'absence des documents), il est mort, depuis le 19 mai 1843 jusqu'au 1^{er} novembre 1845, c'est-à-dire pendant 2 ans, 5 mois et 11 jours, 211 individus.

Un grand nombre de décès ont eu lieu parmi les colons qui avaient abandonné la colonie; mais il m'a été impossible d'en déterminer le chiffre. Soit dans les bureaux de la direction, soit auprès des autorités d'Omoa et de Bézize, j'ai fait de vaines démarches pour obtenir les noms ou du moins le nombre des colons décédés hors de l'établissement. M. le docteur Durant, que j'avais chargé des mêmes recherches, a cru pouvoir formuler des chiffres. Je vais les citer, mais sans en garantir l'exactitude :

Colons morts à Omoa	28
— à Bézize	30
— au Poso	2
— en route de Bézize pour New-York et à New-York	5
— en route pour retourner en Belgique	11
ENSEMBLE.	76
qui, avec les décès de la colonie.	210
forment une mortalité totale de	286

Il est donc mort dans la colonie 210 sur 880 individus, ou près de 24 p. ⁰/₀, ce qui, divisé sur les deux ans et demi, donne 9.60 p. ⁰/₀.

Si l'on ajoute la mortalité hors de la colonie, ce qui l'élève à 286 individus, nous aurons 32 ¹/₅ p. ⁰/₀ sur la population totale pour toute la durée de l'établissement, ou 13 p. ⁰/₀ par an.

On pourrait pousser plus loin les déductions statistiques, en déduisant de la population les individus qui sont retournés en Europe et qui ont diminué les chances de mortalité, mais je crois en conscience qu'il serait également injuste d'accepter pour base et moniteur les chiffres que je cite plus haut; car, quelles que soient les causes auxquelles on veuille attribuer la grande mortalité de l'année dernière, il faut toujours reconnaître que c'est un fléau passager, qui fait exception dans l'état normal des lieux. Il suffira, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur l'état divisé de la mortalité qui se trouve à la question suivante, et l'on trouvera que le chiffre des décès, pendant les 30 mois d'existence de la colonie, étant de 218, les six mois, d'août 1844 à janvier 1845, représentent seuls 162 individus, ce qui réduit la mortalité, pour les deux années en dehors de l'époque d'épidémie, à 56, dont il faut déduire encore 8 individus de la population indigène. La mortalité, depuis le 19 mai 1843 au 1^{er} août 1844, et depuis le 1^{er} février 1845 au mois de novembre, est donc de 48 individus.

TABLEAU NOMINAL DES DÉCÈS SURVENUS DANS

depuis le 20 mai 1845 jusqu'à

N ^o d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
1	Langel, Bernard-Hubert	6½ mois.	Blanckenberg (Prusse)
2	Langel, Catherine-Élisabeth.	6 ans.	Blanckenberg (Prusse)
3	Liuden, Thomas-Denis	4 jours.	Santo-Tomas.
4	Cabo, Pierre	9 ans.	Maria-Lierde (Flandre orientale).
5	Welz, Jean-Hubert	2 ans.	Rathem (Prusse).
6	Geeroms, Françoise	49 »	Appelterre-Eyckem (Flandre orientale)
7	Muno, Christophe	51 »	Muno (Luxembourg)
8	Urbain, Marie-Eugénie	2 »	Freux (Luxembourg)
9	Childt, Thomas	45 »	»
10	Bousson, Pierre	25 mois.	Knesselaere (Flandre orientale)
11	Walraevens, Pierre	4½ ans.	Maria-Lierde (Flandre orientale).
12	Gerard, Marie-Philomène	16 mois.	Freux (Luxembourg)
13	Steffen, Anne-Marie	58 ans.	Mayschoss (Prusse).
14	Huyghe, Pierre	7 »	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
15	Hans, Marguerite-Élie	15 mois.	Pin (Yzel, Luxembourg)
16	Vanderspiegel, Henriette	58 ans.	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
17	Flasschoen, Marie-Rose.	59 »	Renaix
18	Declercq, Jean-Antoine	2½ »	Roulers (Flandre orientale)
19	Betteus, Rosalie	4 »	Erweteghem (Flandre orientale).
20	Kasteleyn, Marie-Virginie	2 ans 11 m.	Maria-Lierde (Flandre orientale)
21	Kecker, Wilhelmine	56 ans.	Aix-la-Chapelle
22	Bruck, Élisabeth	48 »	Kell (Prusse).
23	D'hoecker, Mélanie.	8 »	Erweteghem (Flandre orientale)
24	Scheitzbach, Marie-Louise	4 mois.	Santo-Tomas
25	Huyghe, Pierre-Jean	9 ans.	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
26	D'hoecker, Joseph	14 heures	Santo-Tomas
27	Macquet, François-Joseph	26 ans.	Wavre (Brabant)
28	Noterman, Séraphine	56 »	Eename (Flandre orientale)
29	Hambitzer, Balthazar	1 »	Lohmar (Prusse).
30	Pannecoeck, Adrien.	67 »	Hofstade (Flandre orientale)

LA COLONIE DE SANTO-TOMAS DE GUATEMALA ,

la fin de novembre 1845.

DATE DU DÉCÈS.	CAUSES DE LA MORT.	Observations.
25 mars 1844. .	"	Mort en rade à Santo-Tomas.
28 id. . .	Diarrhée, abcès scrofuleux.	
6 avril 1844. .	Ulcère scrofuleux, consommation.	
8 avril 1844. .	Encéphalite.	
14 id. . .	Ulcère scrofuleux, carreau.	
14 id. . .	Asthme ancien, hémorragie pulmonaire.	
2 mai 1844. .	Hydropisie passive contractée à Bélize.	Cet homme était adonné à l'ivrognerie.
19 juillet 1844. .	Fièvre intermittente, consommation.	
26 id. . .	"	Capitaine de la barque <i>Volusia</i> , de Londres.
28 id. . .	Dysenterie.	
30 id. . .	Dysenterie, consommation.	
2 août 1844. .	Gastro-entérite.	
4 id. . .	Carrie des os du nez; mort subite.	Idiot.
10 id. . .	Consommation, défaut de soins.	
10 id. . .	Fièvre intermittente, diarrhée.	
14 id. . .	Fièvre cérébrale, consommation.	
15 id. . .	Gastro-entéro-céphalite.	
16 id. . .	Sans causes connues, mort subite.	
19 id. . .	Carreau.	
21 id. . .	Consommation, défaut de soins.	
22 id. . .	Gastro-entéro-céphalite, suivie d'hémorragie.	
22 id. . .	Fièvre intermittente, trouvée morte.	
26 id. . .	Fièvre, diarrhée.	
27 id. . .	Arachnoïdite.	
28 id. . .	Phthisie, défaut de soins.	
28 id. . .	Sans cause connue.	
29 id. . .	Fièvre intermittente pernicieuse.	Apoplexie foudroyante.
31 id. . .	Gastro-entéro-céphalite.	
1 sept. 1844. .	Dentition, arachnoïdite.	
2 id. . .	Vieillesse, défaut de soins.	

N ^o d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
51	Guerlot, Marie-Barbe	5 ans.	Meix-devant-Virton
52	Van Wittenberg, Scholastique	45 "	Roosebeek (Flandre occidentale)
53	Karris, Pierre-Hubert	1 "	Mayschoss (Prusse)
54	Guerlot, Joséphine	9 mois.	Meix-devant-Virton
55	Parfondaveaux, Charles-Fulgence	2 ans.	Ixelles (Brabant)
56	Parfondaveaux, Victorine	6 ans.	Bruxelles
57	D'hoecker, Marinus	2 "	Erweteghem (Flandre orientale)
58	Guerlot, Jean-Baptiste	46 "	Meix-devant-Virton
59	Parfondaveaux, Henriette	4 "	Molenbeek-St-Jean
40	Cabo, Pierre-François	16 "	Maria-Lierde (Flandre orientale)
41	Delaye, Ursule	46 "	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
42	Dejonghe, Françoise	45 "	Zwevezele (Flandre occidentale)
43	Caster, Charles	35 "	Ypres (Flandre occidentale)
44	Vahlé, Jacques-Hubert	12 "	Grimlinghausen (Prusse)
45	Kasteleyn, Joseph	37 "	Maria-Oudenhoven (Flandre orientale)
46	Schultes, Théodore	39 "	Manheim (Prusse)
47	Hochschön, Marie-Catherine	5 jours.	Santo-Tomas
48	Graffetiau, Joséphine	40 ans.	Azy (Chassepierre, Luxembourg)
49	Bastogne, Marie-Anne	41 "	Ferme (Luxembourg)
50	Deenyl, Auguste	5 mois.	Maria-Lierde (Flandre orientale)
51	Bruhns	mort-née.	Santo-Tomas
52	Baudson, Jean-François	60 ans.	Stenai (France)
53	Langel, Jean	5 "	Blanckenberg (Prusse)
54	Bettens, Charles-Louis	37 "	Erweteghem (Flandre orientale)
55	Diependael, Marie-Thérèse	44 "	Esche-St-Liévin (Flandre orientale)
56	Winkels, Marie-Sybille	37 "	Breck (Prusse)
57	Herregotts, Ida	2 "	Deftinghe (Flandre orientale)
58	Bousson, Joseph	49 "	Swevezele (Flandre occidentale)
59	Bruhns, Victor-Adolphe	2 "	St-Josse-ten-Noode (Brabant)
60	Pesch, Marie-Anne	2 "	Roggendorf (Prusse)
61	Bousson, Rosalie	7 "	Knesselaer (Flandre orientale)
62	Wirtz, Henri	44 "	Schmidt (Prusse)
63	Duparque, Jean-Baptiste	49 "	Prouvy (Luxembourg)
64	Degroot, Mélanie	13 "	Goyck (Brabant)
65	Bruhns, Joséphine-Adolphe-Augustine	5 "	Ath (Hainaut)

DATE DU DÉCÈS	CAUSES DE LA MORT	Observations
1 sep 1844	Diarrhée, fièvre intermittente	
4 id.	Gastro-entérite - fièvre intermittente	
4 id	Dentition - diarrhée	
6 id	Fièvre, défaut de soins	
7 id	Phthisie pulmonaire	
10 id	Phthisie pulmonaire	
11 id	Dentition - diarrhée - défaut de soins	
18 id	Gastro-entérite chronique - découragement	
21 id		
25 id	Phthisie pulmonaire	
24 id	Quatre rechutes de fièvre intermittente	Cette femme rachitique avait une déviation de la colonne vertébrale
24 id	Dysenterie, trois rechutes de fièvre intermittente	Opération éphémère après la mort - Extraction d'un fœtus, âge de six mois
24 id	Déchirure des ligaments du foie par suite d'une chute de toit de maison	
25 id	Phthisie pulmonaire	
25 id	Consomption - diarrhée - coliquative	
25 id	Fièvre intermittente - dysenterie	
26 id	Sans cause connue	Le malade n'a pu être appelé
26 id	Ulcères gangreneux aux jambes	
28 id	Diarrhée chronique	
28 id	Arachnoidite	
28 id		
30 id	Gastro-entéro-colite	Cet homme se livrait aux boires en forêt
1 oct 1844		
1 id	Plusieurs rechutes de fièvre intermittente, malaria	
3 id	Cinq rechutes de fièvre intermittente - engorgement de la rate	
5 id	Suite de couches - métrite	
5 id	Dentition - diarrhée	
4 id	Dysenterie	Incendie de la maison qu'il habitait et dans laquelle il a failli périr - est la cause de la mort presque subite de cet homme
4 id.	Rachitisme	
5 id	Id	
5 id	Diarrhée chronique	
5 id	Typhus	
6 id	Fièvre intermittente, plusieurs rechutes - malaria	
7 id	Id	
8 id	Rachitisme	

N ^o d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
66	Joebach, Pierre	2 ans.	Hilberath (Prusse)
67	Vassaux, Jean-Baptiste	62 "	Bohan (Luxembourg)
68	Eichels, Catherine.	43 "	Ober-Esch (Prusse).
69	Delaye, Pierre-Jean	76 "	Grootenberg (Flandre orientale)
70	Vandenberg, Jean-Baptiste.	44 "	Esche-St-Liévin (Flandre orientale).
71	Orts, Jean-Baptiste-Julien.	45 "	Bruxelles.
72	Welz, Frédéric-Guillaume	14 "	Rathem (Prusse)
75	Yussel, Marguerite.	38 "	Glehn (Prusse)
74	D'hocker, Pierre	10 $\frac{1}{2}$ "	Erweteghem (Flandre orientale).
75	Gomès, Antonio	27 "	Madère
76	Kemper, Marguerite	19 "	Crefeld (Prusse).
77	Geerts, Bernard	55 "	Aspelaer (Flandre orientale)
78	Delaye, Laurent	48 "	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
79	Herregods, Adrien	43 "	Deftinghe (Flandre orientale).
80	Husseler, Édouard.	1 "	Niederweiler (France)
81	Vilh, Marie-Josèphe	5 "	Nieder-Esch (Prusse)
82	Laurent, Nicolas	48 "	St-Vincent (Luxembourg)
83	Joebach, Christine.	14 "	Hilberath (Prusse)
84	D'hocker, Jean-Baptiste.	6 "	Erweteghem (Flandre orientale)
85	Watraevens, Jean-Baptiste.	8 mois.	Maria-Lierde (Flandre orientale)
86	D'hocker, Virginie	10 ans.	Erweteghem (Flandre orientale)
87	Degroot, Berlandis	9 "	Goyck (Brabant).
88	Steenbrugghe, Auguste-Clément	51 "	Gand
89	Joebach, Joseph	45 "	Gelsdorf (Prusse)
90	Herregods, Félicité	8 "	Deftinghe (Flandre orientale).
91	Di Jezoch, Maria.	22 "	Madère
92	Bettens, Marinus	2 $\frac{1}{2}$ "	Erweteghem (Flandre orientale).
93	Delaye, Bonaventure	51 "	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
94	Forster, Thérèse	2 "	Aix-la-Chapelle
95	Depot, Émilie	57 "	Niederbasselt
96	China, Marie-Josèphe.	41 "	Freux (Luxembourg)
97	Bousson, Constant	14 "	Knesselaer (Flandre orientale).
98	D'Oliveira, Mandel	25 "	Madère
99	Joebach, Guillaume	11 "	Ober-Esch (Prusse).
100	Cabo, Vital	15 "	Maria-Lierde (Flandre orientale).

DATE DU DLGÈS	CAUSÉS DE LA MORT	<i>Observations.</i>
9 oct 1844 . .	Malpropreté, défaut de soins	
9 id	Rechutes de fièvre intermittente, diarrhée	Cet homme doit son mauvais état de santé à ses excès de boisson
10 id	Diarrhée	
10 id. . .	Vieillesse, diarrhée	
11 id	Hydropisie	
11 id	Gastro-colite	
12 id.	Phthisie	Cet homme faisant des excès de boisson
13 id. . .	Diarrhée coliquative	
13 id . . .	Diarrhée	
14 id. . .	Mort sans avis de médecins	
14 id . . .	Métrite, suite de couches	
14 id . . .	Rechutes de fièvre intermittente, marasme.	
15 id . . .	Diarrhée, fièvre intermittente, marasme	
17 id. . .	Id	
20 id	Arachnoidite	
20 id . . .	Id	
20 id. . .	Rechutes de fièvre intermittente	Cet homme est arrivé ici dans l'état d'apathie le plus complet
21 id . . .	Dysenterie	
21 id. . .	Fièvre intermittente, marasme	
22 id.	Id	
22 id. . .	Id	
22 id . . .	Id	
24 id. . .	Dysenterie, marasme	
25 id. . .	Id	
25 id . . .	Fièvre intermittente, engorgement de foie	
26 id. . .	Métrite, suite des couches	Cette femme s'est accouchée sans les secours de l'art
27 id	Rechutes de fièvre intermittente, marasme	
27 id. . .	Sans cause connue, marasme	
27 id. . .	Dentition, diarrhée	
28 id . . .	Idiotisme ancien, mort sans cause connue	
29 id . . .	Dysenterie	
30 id. . .	Fièvre intermittente, engorgement de la rate, marasme, diarrhée	
30 id. . .	Mort sans les secours des médecins.	
31 id . . .	Id	
31 id. . .	Rechutes de fièvre intermittente, marasme.	

N ^o d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
101	Pessenier, Marie	55 ans.	Esche-St-Liévin (Flandre orientale)
102	Parfondaveaux, Henri	5 $\frac{1}{4}$ mois.	Santo-Tomas
105	Vandaele, Jean-Ignace	42 ans.	Menin.
104	Vandenrechten, Colette.	32 "	Tronehiennes
105	Vreucop, Jean-Baptiste-Théodore	5 "	Bastogne
106	Hambitzer, Anne-Catherine	3 "	Lohmar (Prusse).
107	Deprez, Catherine	48 "	Maria-Oudenhoven (Flandre orientale)
108	Dupont, Mathieu-Joseph.	46 "	Weris (Luxembourg)
109	Kennof, Elisabeth	27 "	Meieleys (Prusse)
110	Vreucop, Pierre-Théodore	40 "	Verviers
111	Defraîne, Sophie	44 "	Deflinghe (Flandre orientale)
112	Deschepper, Ive	40 "	Wetteren (Flandre orientale)
113	Huyghe, Ami	4 "	Hauthem-St-Liévin (Flandre orientale)
114	Joebach, Pierre-Joseph	5 "	Ober-Esch (Prusse)
115	Offermann, Christine.	41 "	Neddeggen (Prusse).
116	Behr, Ève	5 $\frac{1}{2}$ mois.	Maubach (Prusse)
117	Parfondaveaux, Henri-Victor	50 ans.	Bruxelles
118	Van Peleghem, Pierre	58 "	Aspelaer (Flandre orientale)
119	Masson, Louis	26 "	Fraipont (Liège).
120	Duche, Jeanne.	55 "	Langres (France)
121	Hinckes, Nicolas	40 "	Lorentzweiler (Luxembourg)
122	Dierks, François-Antoine	56 "	Werpe (Prusse)
123	Alvarado, Philippe	"	Santa-Anna
124	Lopez, Jose-Antonio	"	"
125	Priem, Pierre	8 ans.	Pollaer (Flandre orientale).
126	Vith, Anne-Walburge	7 "	Ober-Esch (Prusse).
127	Declercq, Eugénie-Marie	8 mois.	Née en mer
128	Pannecoeck, Joseph	15 ans.	Hofstade (Flandre orientale)
129	Genonccaux, Marie-Joséph-Sophie	12 "	Haut-Fayt (Luxembourg).
130	Huyghe, Constantin	44 "	Hauthem St-Liévin (Flandre orientale)
131	Pannecoeck, Louis	17 "	Hofstade (Flandre orientale)
132	Despretz, Charlotte-Léocadie-Félicité	3 mois.	Santo-Tomas
133	Dewaltinne, Pierre-François-Joseph	56 ans.	Cordes (Hainaut)
134	Vith, Anne-Marie	11 "	Ober-Esch (Prusse)
135	Plouvier, Eugénie-Anna	12 jours.	Santo-Tomas

DATE DU DÉCÈS.	CAUSES DE LA MORT.	Observations.
1 nov. 1844. . .	Rechutes de fièvre intermittente, marasme.	
1 id. . . .	Dentition, diarrhée.	
2 id. . . .	Mort sans soins des médecins.	Décédé au faubourg de l'Ouest.
2 id. . . .	Morte par excès de liqueurs fortes.	
2 id. . . .	Phthisie pulmonaire.	
2 id. . . .	Dysenterie.	
3 id. . . .	Dysenterie, marasme.	
3 id. . . .	Marasme, défaut de soins.	
6 id. . . .	Métrite chronique.	N'a jamais suivi les ordonnances du médecin.
8 id. . . .	Convulsions.	
9 id. . . .	Marasme, défaut de soins.	
10 id. . . .	Défaut de soins, apathie.	
12 id. . . .	Id.	
13 id. . . .	Id.	
15 id. . . .	Id.	
15 id. . . .	Id.	
14 id. . . .	Phthisie pulmonaire.	
15 id. . . .	Rechutes de fièvre intermittente.	
16 id. . . .	Dysenterie.	
18 id. . . .	Métrite, suite des couches, défaut de soins.	
18 id. . . .	Dysenterie.	
18 id. . . .	"	
20 id. . . .	"	
21 id. . . .	"	
21 id. . . .	Affection de poitrine.	
22 id. . . .	Hydropisie.	
22 id. . . .	Dentition, diarrhée.	
22 id. . . .	Hydropisie, suite de fièvre intermittente.	
26 id. . . .	Id.	
26 id. . . .	Apathie, malpropreté.	N'a jamais voulu suivre les conseils qu'on lui a donnés.
26 id. . . .	Scrofules.	
27 id. . . .	Arachnoïdite.	
27 id. . . .	Diarrhée, vieillesse.	
28 id. . . .	Phthisie pulmonaire.	
28 id. . . .	Morte sans les secours des médecins.	

N. d'ordre	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
136	Dufour, Marie	40 ans.	Pin Yzel, (Luxembourg).
137	Bruhns, Caroline-Thérèse-Josèphe	4 »	Ath (Hainaut)
138	Alump, Jean-Gérard	33 »	Uckerath (Prusse)
139	Behr, Guillaume	14 $\frac{1}{2}$ »	Neddeggen (Prusse).
140	Calbert, Joséphine-Guislaina	1 »	Houtaing-le-Val (Brabant).
141	Thiry, Marie-Lucie	31 »	Freux (Luxembourg)
142	Siebenmorgen, Jean-Pierre	35 »	Asbach (Prusse)
143	Calbert, Nicolas-Guislain.	6 »	Houtaing-le-Val (Brabant)
144	Debaeq, Charles-Victor	37 »	Mons
145	Brindel, Antoine-Joseph	44 »	Courbin-la-Tour (Liège)
146	Plouvier, Marie-Lucie	1 $\frac{3}{4}$ »	Langres (France)
147	Plouvier, Jean-Baptiste-Théodore	5 »	Langres (France)
148	Guerlot, Catherine	5 »	Maix-devant-Virton.
149	Corsten, Marie-Gertrude	35 »	Lindern (Prusse)
150	Detaye, Benoît.	6 »	Hautem-St-Liévin (Flandre orientale)
151	Vanstratum, Jean	37 »	Geldorp (Hollande)
152	Hochschön, Jean-Pierre	54 »	Bracheln (Prusse)
153	Alisky, Guillaume.	58 »	Mayence (Prusse)
154	Gierlach, Anne-Catherine	42 »	Lommersum (Prusse)
155	Herregods, Marinus	18 »	Deftinghe (Flandre orientale)
156	Hublet, Marie-Barbe-Josèphe	46 »	Nalinnes (Hainaut)
157	Houtart, François-Joseph-Désiré	44 »	Jumet (Hainaut)
158	Declercq, Marie-Thérèse.	5 »	Roulers (Flandre orientale)
159	Scheitzbach, Henri	2 »	Meicleys (Prusse)
160	Hambitzer, Jean-Théodore.	7 »	Troisdorf (Prusse)
161	Decnyf, Amand	30 »	Erweteghem (Flandre orientale)
162	Ville, Catherine	38 »	Houtaing-le-Val (Brabant).
163	Decnyf, Emmanuel	36 »	Erweteghem (Flandre orientale)
164	Defrancq, Amélie-Nathalie	41 »	Moorslede (Flandre orientale)
165	Priem, Pierre	48 »	Appelterre (Flandre orientale).
166	Pesch, Mathieu.	41 »	Commern (Prusse)
167	Klein, Marie-Louise-Cunégonde	6 mois.	Santo-Tomas
168	Klein, Jean-Henri	43 ans.	Aspach (Prusse)
169	Alisky, Philippe-François-Charles	7 »	Vibel (Prusse)
170	Herregods, Anne-Marie.	15 »	Deftinghe (Flandre orientale).

DATE DU DÉCÈS.	CAUSES DE LA MORT.	<i>Observations.</i>
1 déc. 1844. . .	Rechutes de fièvre intermittente , marasme.	
2 id. . . .	Rachitisme.	
5 id. . . .	Typhus.	
5 id. . . .	Id.	
4 id. . . .	Morte sans que les médecins aient été appelés.	
5 id. . . .	Dysenterie.	
7 id. . . .	Id.	
9 id. . . .	Id.	
10 id. . . .	Gastro-hypotite.	
11 id. . . .	Gastro-entérite chronique.	
12 id. . . .	Trouvée morte par défaut de soins.	
14 id. . . .	Diarrhée.	
14 id. . . .	Diarrhée chronique , marasme.	
14 id. . . .	Dysenterie , rechutes de fièvre intermittente.	
15 id. . . .	Dysenterie.	
18 id. . . .	Fièvre intermittente , congestion cérébrale.	
18 id. . . .	Dysenterie.	
19 id. . . .	Typhus.	
21 id. . . .	Diarrhée, fièvre intermittente , marasme.	
25 id. . . .	Dysenterie.	
24 id. . . .	Dysenterie , marasme.	
29 id. . . .	Gastrite chronique.	
31 id. . . .	Ulcères atoniques , carreau , scrofuleuse.	
1 ^r janv. 1845. . .	Carreau , infiltration générale , défaut de soins.	
2 id. . . .	Fièvre intermittente , dysenterie , consommation.	
2 id. . . .	Rechutes de fièvre , obstruction . consommation .	
5 id. . . .	Chlorose anémie.	
5 id. . . .	Fréquentes rechutes de fièvre intermittente . hypertrophie du cœur.	
4 id. . . .	Faiblesse extrême , diarrhée coliquative , malpropreté.	
4 id. . . .	Diarrhée , ulcérations chroniques de la peau des cuisses.	
5 id. . . .	Excoriations gangreneuses des cuisses , misère , malpropreté , aphtes gangreneux.	
5 id. . . .	Cause inconnue.	
6 id. . . .	Phthisique.	
15 id. . . .	Phthisie pulmonaire.	
19 id. . . .	Gastro-entéro-colite , misère , malpropreté et défaut de soins.	

N° d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE.	LIEU DE NAISSANCE.
171	Scheitzbach, Jean-Pierre	5 ans.	Eitorf (Prusse)
172	Martin, Enguerrand	51 "	Poperinghe (Flandre occidentale).
173	Laufenberg, Anne-Marie	52 "	Blankenberg (Prusse)
174	Dickop, Catherine.	5 ans.	Heimerzheim (Prusse)
175	Kœrner, Joseph	59 "	Sprenggursbach (Prusse)
176	Guldering, Sophie	5 "	Bonn (Prusse)
177	Calay, Marie-Josèphe	18 "	Bernimont (Luxembourg)
178	Deneubourg, Romain	48 "	Auvaing (Hainaut)
179	Nerinek, Justine-Anne-Josèphe.	54 "	Halle (Brabant)
180	Pirquet, Marie-Ida	65 "	Houtaing-l'Évêque (Liège)
181	Lindo, Juan-Leonardo	50 "	San-Salvador.
182	Joebach, Thérèse	9 "	Ober-Esch (Prusse)
185	Geist, Robert	55 "	Sittard (Prusse)
184	Bartholomé, Marie-Gertrude	26 "	Overwinde (Liège)
185	Id. Marie-Élisabeth	4 "	Orp-le-Grand (Brabant)
186	Langel, Guillaume.	50 "	Bonn (Prusse)
187	Genonceaux, Marie-Josèphe-Cécile	9 "	Haut-Fayt (Luxembourg)
188	Bartholomé, Marie-Thérèse	5 "	Marilles (Liège)
189	Langel, Marie-Anne	4 "	Blankenberg (Prusse)
190	Royer, Louis	22 "	Overwinde (Liège)
191	Behr, Henri	56 "	Bergstein (Prusse)
192	De Lantsheer, Émile-Constant.	9 "	Gand
195	Hinckes, Augustin	4 "	Freux (Luxembourg)
194	Degrez, Auguste	24 "	Tirlemont
195	Hinckes, Jeanne-Herscinne	16 "	Tagnon (Luxembourg).
196	Bartholomé, Mathilde-Josèphe.	1 "	Marilles (Liège)
197	Verhaegen, Judocus	55 "	Uckerath (Prusse)
198	Henrioul, Marie-Barbe	51 "	Marilles (Liège)
199	Dewinter, Pierre	"	"
200	Bartholomé, Joseph	52 "	Houtaing-l'Évêque (Liège).
201	Pesch, Jean-Nicolas	7 "	Roggendorf (Prusse)
202	Wirtz, Marie-Louise	1 $\frac{3}{4}$ "	Lendersdorf (Prusse)
205	Klein, Henri	4 "	Uckerath (Prusse)
204	Barrois, Léonard-Jean-Baptiste.	41 "	Visé (Liège)
205	Beaufils, Anne-Josèphe	45 "	Bernimont

DATE DU DÉCÈS.	CAUSES DE LA MORT.	Observations.
21 janv. 1843.	Ulcères scrofuleux, diarrhée colliquative.	Il est arrivé étiqne dans la colonie, venant de la Havane où il avait habité quelques années.
29 id.	Phthisie pulmonaire.	
1 ^{re} fév. 1843.	Scrofuleux, carreau.	
1 id.	Scrofuleuse, malpropreté, carreau.	
2 id.	Scrofuleux, rechutes de fièvre intermittente, misère, défaut de soins.	
4 id.	Angine gangreneuse.	
5 id.	Phthisie tuberculeuse, chlorose, fièvre intermittente.	
9 id.	Gastro-entérite chronique, fièvre, obstructions, hydropisie.	
26 id.	Gastro-entéro-céphalite, chagrins.	
27 id.	Apoplexie.	
28 id.	Mort sans soins.	
8 mars 1843.	Scrofuleuse, fièvre, engorgement des glandes, misère, défaut de soins.	
13 id.	Ulcérations des intestins, pneumonie chronique.	
19 id.	Obstruction de la rate, rechutes de la fièvre.	
20 id.	Défaut de soins, malpropreté, scrofuleuse.	
20 id.	Gastro-entéro-colite avec ulcération, misère.	
30 id.	Phthisie pulmonaire.	
31 id.	Défaut de soins, misère, diarrhée.	
7 avril 1843.	Id.	
11 id.	Gastro-entéro-céphalite, défaut de soins.	
12 id.	Anévrysme du cœur, hydropisie, fièvre.	
14 id.	Gastro-entéro-colite, consommation, diarrhée colliquative.	
22 id.	Convulsions.	
25 id.	Gastro-entéro-hépatocéphalite (fièvre putride).	
25 id.	Mort subitement dans un accès d'épilepsie.	
29 id.	Inconnue.	
30 id.	Maladie de la moelle épinière, paralysie.	
4 mai. 1843.	Gangrène des parotides, angine gangréneuse.	
8 id.	Rhumatisme chronique, gastro-entérite.	
11 id.	Fièvre intermittente, dysenterie, consommation.	
14 id.	Scrofuleux, misère, infiltration générale.	
15 id.	Inconnue.	
19 id.	Fièvre intermittente, carreau.	
26 id.	Phthisie, fièvres, hydropisie, usé.	Usage abusif des boissons spiritueuses.
27 id.	Aphtes gangreneuses, diarrhée, malpropreté.	S'adonnait à l'ivrognerie.

N ^o d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEU DE NAISSANCE.
206	Deeuypier, Victoire	44 ans.	Castre (Brabant).
207	Calay, Marie-Antoinette	11 "	Bernimont
208	Bartholomé, Antoine	1 "	Overwinden (Liège).
209	Id. Angeline	22 "	Id.
210	Id. Maurice	7 "	Marilles (Liège)
211	Calay, Jean-Paul	43 "	Till-jadis-Haumont (Liège)
212	Dewattinne, Hubert-François	9 "	Leuze (Hainaut).
215	Peelman, Norbertine	49 "	Gyzeghem (Flandre orientale).
214	Genonceaux, Rosalie-Josèphe-Philomène	4 "	Haut-Fayt (Luxembourg)
215	Reintrop, Albert	15 jours.	Santo-Tomas
216	Stockman, Ange-François	29 ans.	Meylegem (Flandre orientale).
217	Van Snick, François	55 "	Castre (Brabant).
218	Pannecoeck, François	14 "	Hofstade (Flandre orientale)
219	Billen, Adrien-André	26 "	Anvers

DATE DU DÉCÈS.	CAUSES DE LA MORT.	<i>Observations.</i>
30 mai 1845. .	Paralysie, apoplexie, défaut de soins.	Cette femme est arrivée ici portant un rhumatisme articulaire chronique et presque général.
5 juin. 1845. .	Chlorose, anémie générale. consommation.	
9 id. . .	Défauts de soins, diarrhée.	
10 id. . .	Fièvre intermittente, fièvre cérébrale.	Nostalgie.
18 id. . .	Étiqne.	
20 id. . .	Entéro-colite avec ulcérations, malpropreté et défaut de soins, marasme.	
23 id. . .	Entéro-colite, diarrhée colliquative, marasme.	Excès en liqueurs spiritueuses.
24 id. . .	Malpropreté, défaut de soins, désordre domestique, marasme.	
11 juill. 1845. .	Anémie. carreau, phthisie.	
5 août 1845. .	"	Faisait des excès en boissons spiritueuses.
7 id. . .	Fièvre intermittente récidive, gastro-entéro-colite.	
26 oct. 1845. .	Hémorragie pulmonaire, rechutes fréquentes de la fièvre, défaut de soins, usé.	
26 id. . .	Entéro-colite, phthisie, marasme.	Habitué aux excès des spiritueux.
10 nov. 1845. .	Croup, pharo-pneumonie récidivée, habitus phthisique.	

DOUZIÈME QUESTION.

Dans le nombre des morts, combien y avait-il d'individus arrivés sains et valides.

Nous avons vu que le nombre des colons arrivés malades est évalué à 116.

L'inspection sanitaire des colons n'a pas toujours été faite à leur arrivée dans la colonie ; cette visite n'a eu lieu que pour les passagers des navires suivants :

<i>La Dyle.</i>	. . .	arrivée le 6 mars 1844	avec 124 passagers, dont 4 malades.
<i>Le Jean Van Eyck</i>	»	le 5 »	» 109 » 22 »
<i>L'Emma.</i>	. . .	» le 22 »	» 130 » 20 »
<i>Le Théodore</i>	. . .	» le 17 juillet	» 124 » 28 »
			<hr/>
ENSEMBLE.			487 » 74 »

Sur ce nombre on a constaté la présence de 74 malades ; mais sur les dix autres arrivages, aucune inspection de ce genre n'a été faite, et c'est un peu arbitrairement qu'on a compté 42 malades ; chiffre qui, certes, n'est pas exagéré, car j'ai trouvé dans les documents du service sanitaire, que les médecins des expéditions avaient déclaré ce nombre sur les cinq navires suivants :

Pour <i>l'Eugène</i>	. . .	arrivé le 30 avril 1844	avec 73 colons, dont 18 malades.
» <i>le Karel.</i>	. . .	» le 14 mai	» 30 » 8 »
» <i>le Rembrandt.</i>	»	» le 23 »	» 26 » 10 »
» <i>l'Auguste</i>	. . .	» le 1 ^{er} juin	» 86 » 1 »
» <i>le Constant.</i>	. . .	» le 13 octobre	» 43 » 5 »
			<hr/>
ENSEMBLE.			258 » 42 »

J'ai fait beaucoup d'efforts pour répondre à cette question par un chiffre, et voilà le résultat auquel je suis arrivé.

Sur le nombre de 116 malades déclarés à leur arrivée dans la colonie, il existe encore :

Hommes (Beckers et Lievens) asthmatiques.	. . . . .	2
Jeunes filles (Van Ruyschenvelde, idiote, et Geerts, bancale).	. . . . .	2
Garçon (Van Snick) paralytique	. . . . .	1
Enfants tous scrofuleux.	. . . . .	5
		<hr/>
ENSEMBLE.		10

Il est donc mort de cette catégorie 106 individus.

116

TREIZIÈME QUESTION.

A quelles causes faut-il attribuer la mortalité qui a régné récemment dans la colonie ?

Dans toutes les questions médicales, j'aime à laisser parler les hommes spéciaux dans la matière. Voici l'explication de M. le docteur Durant.

« La cause à laquelle il faut attribuer la mortalité qui a régné dans la colonie, qui y a jeté le désordre et fait fuir ceux qui en avaient les moyens, est complexe : elle trouve son explication dans les pluies abondantes de la mauvaise saison ; dans les influences générales et locales dont je me suis déjà occupé ; dans l'état insalubre des habitations ; dans l'encombrement qui a été porté à l'extrême, puisque l'on voyait la nuit un grand nombre de colons chercher, faute de logement, un abri jusque sous le petit pavillon-kiosque construit sur la place et destiné aux musiciens ; dans le manque ou la mauvaise qualité des vivres échauffés ou avariés ; dans la démoralisation qui a succédé aux désordres de tous genres qui ont pesé sur les nouveaux débarqués ; dans les excès auxquels ils se sont livrés ; dans l'épouvante répandue parmi eux à la vue des ravages de la maladie ; enfin dans la nostalgie alimentée par les déceptions les plus acerbées. »

Je citerai maintenant la solution de la même question, par le docteur Fleussu :

« On doit attribuer à bien des causes la grande mortalité de l'année dernière, car elle a été la suite d'une réunion de circonstances qui ont agi autant sur le moral que sur le physique. Les espérances déçues, naturellement suivies de la nostalgie, la rigueur de l'ancienne direction, le travail excessif et forcé, les exercices militaires en plein soleil pendant les heures destinées au repos, et les factions pendant les nuits humides sans le moindre abri contre les pluies, le mauvais régime alimentaire, le découragement, la contrainte morale, la privation pendant un certain temps des secours de la religion, si utiles dans un pareil moment, l'absence totale de distractions, le mauvais choix d'un grand nombre de colons sous le rapport de la santé et des constitutions (conçoit-on que l'on envoie dans une colonie naissante, où la question de salubrité n'est pas encore entièrement résolue, des familles scrofuleuses, des personnes atteintes de carie, des phthisiques, des idiots, des rachitiques, des boiteux, des aveugles, des asthmatiques et des crétins?), l'encombrement et l'humidité des demeures, les grandes chaleurs auxquelles la plupart n'étaient pas accoutumés, les pluies longues et extraordinaires, les flaques d'eau stagnante par suite du défaut de voies d'écoulement, les miasmes de différente nature qui s'en dégagent, le mauvais état des toitures, la malpropreté, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des cases, la misère et enfin les excès en boissons et en aliments.

» Toutes ces causes, que ma position m'a forcé de constater chaque jour, étaient certainement bien suffisantes pour produire ce triste résultat dans les climats les plus salubres, aussi y aurait-il injustice à attribuer exclusivement au climat et aux influences locales, ce qui incontestablement est dû en grande partie à la négligence, à l'incapacité et à l'égoïsme des hommes. »

QUATORZIÈME QUESTION.

Est-ce principalement aux gaz toxiques que renfermeraient les forêts vierges?

M. le docteur Fleussu répond :

« Comme on vient de le voir, c'est à la réunion d'une foule de circonstances émanées du défaut d'ordre, qu'on doit imputer ces malheurs : les émanations

des gaz toxiques qui se dégagent toujours en plus ou moins grande quantité dans les forêts vierges lors de leur défrichement, ne peuvent y avoir contribué que pour une faible part, et non autant qu'on peut se le figurer à Bruxelles. D'ailleurs, il faut tenir compte de l'inexpérience que l'administration a montrée dans ses travaux, en laissant quantité de matières végétales pourrir sur le sol à demi défriché, au lieu de les brûler et de livrer immédiatement ces terrains à la culture du maïs, suivant l'usage du pays. Mais tout en admettant l'influence plus ou moins nuisible qu'on attribue généralement aux gaz toxiques des forêts vierges, nous devons cependant faire remarquer que M. l'ingénieur Delwarde a passé dans ces forêts si redoutées six mois au moins, avec une brigade d'hommes dont aucun ne s'est senti de la fièvre ou d'une autre maladie pendant toute la durée de leur séjour. La famille Berger, composée de 11 personnes, y a aussi demeuré six mois à l'époque même où la maladie sévissait si cruellement dans la ville; aucun de ses membres n'a été malade. M. le capitaine Dorn est actuellement dans la forêt depuis cinq mois, exposé aux mêmes influences que l'ingénieur Delwarde, et il se porte bien. Ces faits prouvent mieux que tous les raisonnements que les gaz des forêts vierges n'ont pas, au moins ici, la malignité qu'on leur suppose en Europe. »

J'évite autant que possible de faire intervenir mon opinion personnelle dans des questions spéciales, qui ne sont pas de ma compétence. mais quand Messieurs les docteurs commettent une erreur de fait ou ne sont pas d'accord entre eux, sans entrer dans la discussion scientifique, je dois rendre témoignage de ce qu'en conscience je crois être la vérité. Je déclare donc partager entièrement l'opinion du docteur Fleussu que je viens de citer; les faits qu'il rapporte sont positifs, et je puis y ajouter ma propre expérience. Il y a quelque temps que je suis parti malade pour faire mon plan de la Montagua, j'ai passé plusieurs jours dans ces forêts vierges, je me suis nourri de jambon et de biscuit, et je suis revenu avec plus de santé que je n'en ai eu depuis mon arrivée dans le centre-Amérique. Dans ma route, j'ai rencontré et causé avec des salseros (chasseurs de salsepareille), des coupeurs de bois, qui vivent depuis grand nombre d'années dans ces bois dont on s'épouvante, et qui, malgré le régime alimentaire le moins propre à entretenir la santé, s'y portent à merveille. (*Voir l'annexe I.*)

Ce qui résulte pour moi de plus probable de l'examen attentif des faits, c'est que l'humus n'exhale réellement des gaz nuisibles que lorsqu'on le remue et pendant quelques mois seulement. Les habitudes des peuples ont presque toujours des causes raisonnables dont ils n'ont pas toujours la mémoire ou la conscience. J'ai souvent demandé aux indigènes pourquoi ilsensemencent immédiatement toute terre défrichée. Les réponses, quand j'en ai obtenu, ne m'expliquaient rien, mais je crois fermement que c'est pour enlever à la terre nouvellement remuée des principes aussi nuisibles à la santé des populations voisines qu'à la croissance de certaines plantes utiles. Ce qu'il serait prudent d'observer à l'avenir, et le défrichement déjà opéré le rend très-aisé, serait de défricher sous le vent ou en laissant du moins un rideau de verdure entre le centre de population et les travaux.

Je vais citer la solution de la même question par M. le docteur Durant :

« Les gaz toxiques que renferment les touffes des forêts vierges, et qui sont le produit de la décomposition putride des végétaux arrosés d'humidité, privés

d'air et de l'action des rayons solaires , ont une influence éminemment morbide sur l'économie. Ces gaz , composés d'hydrogène phosphoré , unis à l'hydrogène carboné qui émane de la vase des eaux bourbeuses et stagnantes des lieux bas , sont les éléments de la viciation de l'air charrié par la brise de terre , et sont par conséquent des causes permanentes de maladie. »

QUINZIÈME QUESTION.

Les défrichements n'auraient-ils pas pour effet immédiat d'accroître cette influence délétère ?

Réponse du docteur Durant :

« Tout défrichement , même en Europe , entraîne des conséquences fâcheuses , de mauvaise nature , non-seulement pour les travailleurs , mais encore pour les personnes qui habitent dans le voisinage. En Belgique , les défrichements de la forêt de Soignes ont donné des exemples de fièvre typhoïdes qui ont décimé la population voisine. Il en est de même pour les travaux d'art qui exigent de grands déblais et le transport des terres. Je me rappelle encore combien était grand le nombre des malades à Mons , lorsqu'en 1817 et 1818 , on travaillait aux fortifications de cette ville. Cette même coïncidence s'est fait remarquer dans d'autres localités.

» Il n'est pas étonnant alors que les mêmes faits s'observent dans les défrichements des forêts vierges de l'Amérique centrale. En remuant une terre végétale grasse , restée longtemps en repos , en l'exposant à l'action de l'air et des rayons solaires , et en multipliant ses surfaces de contact avec ces corps , on favorise l'évaporation des principes malfaisants qu'elle recèle. Les défrichements de la nouvelle colonie qui comportent ces inconvénients à un haut degré , doivent , à n'en pas douter , avoir pour effets immédiats l'accroissement de l'influence délétère des émanations miasmatiques.

» Cependant , je considère ces défrichements comme pouvant contribuer à l'assainissement des localités. Pour qu'il en puisse être ainsi , il est indispensable que ces travaux soient combinés avec des moyens d'écoulement des eaux , et que , une fois les terrains livrés à la culture , l'on ait soin d'enlever constamment de la surface de la terre tout ce qui n'est pas en pleine activité de végétation. De cette manière on enlèverait à la chaleur humide le pouvoir d'agir sur les corps tendant à la putréfaction et trop disposés à recevoir son action malfaisante et désorganisatrice , et l'on pourrait parvenir à purifier l'air des effluves morbifères sur une surface limitée , mais susceptible de prendre un plus grand développement.

» L'empierrement des chemins est , dans les mêmes vues , de première nécessité.

» Un nombreux bétail parqué dans les terrains non encore cultivés , mais en voie de défrichement , pourrait , de son côté , contribuer à l'assainissement des localités , en favorisant la circulation et le mouvement des colonnes d'air. »

D'après mes observations à la question précédente , il est inutile de dire que je partage l'opinion que je viens de citer. M. le docteur Fleussu rapporte ce-

pendant un fait qu'on ne peut contredire et qui semblerait conduire à une solution différente; je dois me borner à le transcrire, car je ne trouve son explication pas plus chez les autres qu'en moi-même.

« L'expérience de la première année (1843) et de celle-ci (1845) prouve que les défrichements sont loin de présenter les dangers qu'on leur attribue souvent. Presque tous les défrichements ont été exécutés avant l'arrivée de *la Dyle*, au 6 mars 1844, et il n'y a eu que trois ou quatre cas de fièvre intermittente légère, qui ont cédé au traitement simple et ordinaire des fièvres intermittentes bénignes. Depuis le retour de M. le baron de Bulow, on a repris les défrichements, et les cas de fièvre, comme nous l'avons déjà dit plus haut, deviennent de plus en plus rares : Ysabal et San-Felipe s'assainissent à mesure qu'on les défriche. »

SEIZIÈME QUESTION.

Sur quel rayon s'étend cette influence?

« Lorsque le foyer d'infection, dit M. Durant, est de peu d'étendue, quelle que soit son activité, l'air qui en reçoit les émanations en a bientôt neutralisé les effets. Mais quand le foyer d'infection occupe une surface considérable, qu'il est doué d'assez d'activité pour saturer constamment l'atmosphère de ses effluves, et que ceux-ci, loin d'être fouettés par de forts courants d'air qui en détruisent les molécules et les dispersent, sont au contraire doucement transportés par une faible brise; alors j'admets sans difficulté que ces effluves peuvent porter leur action d'une demi-lieue et une lieue sous le vent.

« A bord des navires à l'ancre dans la baie, où la brise de mer est plus sensible qu'à terre, et où une évaporation active et continuelle s'élève de la surface de l'onde, on est plus ou moins à l'abri des émanations délétères mêlées à la brise de terre. Cependant, placé sur le pont de notre goëlette, mouillée au milieu de la baie, j'ai plusieurs fois ressenti, vers 10 heures du soir, à l'arrivée de la brise de terre, une odeur caractéristique de marais, sensation éprouvée par d'autres officiers. »

Le docteur Fleussu, de son côté, se borne à ces quelques mots :

« Les marais considérables ne se trouvent que dans la partie située au N.-E. de Santo-Tomas. à la côte Manabique. Mais il est reconnu aujourd'hui que les miasmes ne s'étendent pas loin de leur foyer, et nous en avons un exemple ici, puisqu'ils n'exercent aucune influence nuisible sur le restant du district. On sait d'ailleurs qu'une montagne, qu'un bois même suffit pour en arrêter l'action. »

La différence de ces deux opinions est dans la question de savoir à quelle distance les miasmes et les effluves délétères peuvent être transportés par le vent. Il ne m'appartient pas de juger entre elles, mais je rapporterai quelques faits qui peuvent aider à l'appréciation de la dissidence.

Les terrains marécageux et les marais se trouvent presque tous à l'Est. Il y a bien quelques terrains à l'Ouest que les grandes pluies ou le débordement du Rio de las Escobas inondent, mais pas de marais proprement dits. D'après ce qui précède, le vent d'Est devrait donc être malfaisant, et il est considéré par les

médecins et par la population, à bon droit je pense, comme le plus sain, tandis que le vent d'Ouest amène toujours quelques fièvres. C'est un fait que, pour mon compte, j'ai constaté plusieurs fois.

SEIZIÈME QUESTION^{bis}.

A quel degré les indigènes et les Européens employés aux travaux l'éprouvent-ils ?

D'après M. Durant :

« Les employés aux travaux de défrichement, aussi bien les indigènes que les Européens, sont tantôt battus par des pluies abondantes et tantôt exposés à l'action énervante d'un soleil brûlant. De plus, les nouveaux arrivés, à part les inconvénients attachés à ce genre de travail, ont à subir l'influence des causes morbides qui naissent de la nature du climat. Les indigènes n'aiment pas et évitent de s'occuper de défrichement le long de la côte. Les Caraïbes, d'origine africaine, sont plus propres à ces durs travaux, quoi qu'ils ne soient pas invulnérables, car il doit se trouver plusieurs de ces travailleurs parmi les huit personnes mortes à Santo-Tomas, ne faisant pas partie de la colonie, et qui ont été défalquées du chiffre général de la mortalité.

» Quant aux Européens, ils ne peuvent sans danger s'occuper de défrichement, et si la terre, si le sol tropical peut être remué par eux, ce ne sera jamais que pour la culture régulière et après l'achèvement de la grande œuvre. »

D'après M. Fleussu :

« Les indigènes ne s'en ressentent nullement dans la colonie, qu'ils regardent comme très-salubre ; par les traditions, qui souvent sont une science de faits, ils se gardent de construire des habitations fixes le long de la côte, entre le cap des Trois-Pointes et la Montagua. Quant à Santo-Tomas et toute la côte depuis la pointe Est de la baie jusqu'à Levingston, quant aux forêts de l'intérieur où ils séjournent presque sans cesse pour la coupe des bois, ils n'en ressentent aucune crainte, et l'expérience prouve qu'ils ont raison, car je n'ai jamais pu constater un cas de fièvre intermittente chez les Caraïbes.

» On ne saurait apprécier au juste le plus ou moins d'influence que ces gaz peuvent exercer sur les Européens, leur constitution et leur santé, puisqu'il faudrait pouvoir faire abstraction de toutes les autres causes de maladies. Une plus longue expérience sous un régime normal, qui n'a pas encore existé jusqu'à présent, pourra seule démontrer la puissance maligne et le rôle qu'ils jouent dans les maladies. »

J'ajouterai qu'aussi longtemps qu'on n'aura pas déterminé d'une manière positive les causes des maladies, il sera impossible de juger de la différence d'action produite sur l'Européen et sur l'indigène par les vents et les miasmes, car les conditions physiques et morales sont loin d'être identiques pour les deux. Le climat, la nourriture, sont des choses normales pour celui-ci, qui a été élevé avec eux, tandis que celui-là s'y trouve assujéti pour la première fois.

Dans l'état actuel des choses, on ne peut méconnaître que les indigènes et les Caraïbes surtout, sont moins sensibles aux influences climatiques que les

colons, mais lorsque ces derniers seront familiarisés avec leur nouvelle patrie, lorsque les idées et les habitudes qu'ils ont apportées d'Europe, et qui se traduisent le plus souvent ici en peines morales et en privations, auront fait accepter les conditions nouvelles de l'existence sous les tropiques comme l'état normal consacré par le temps, alors subsistera-t-il encore des différences? c'est ce qu'on ne peut dire, mais pour mon compte l'avenir n'a rien d'effrayant.

Il reste d'ailleurs une remarque importante à faire : les travailleurs de la colonie ont toujours été Européens, Caraïbes et Ladinós (les Ladinós sont les créoles de sang mêlé à différents degrés, mais se rapprochant toujours un peu du blanc), et les Indiens qui forment à l'intérieur la classe la plus nombreuse des travailleurs, ceux que l'on obtient en plus grand nombre et aux conditions les plus modiques, n'ont jamais concouru aux travaux de l'établissement. Je dois même avouer que je n'ai jamais vu un individu de cette race dans la colonie. Il faut attribuer cette absence regrettable des Indiens à leur crainte de l'insalubrité du littoral de la côte, et surtout à l'inexpérience de l'administration coloniale et à l'éloignement des centres de populations indiennes qui sont à l'intérieur.

DIX-SEPTIÈME QUESTION.

Les vents d'Est seraient-ils de nature à garantir des effets de ces exhalaisons méphitiques l'emplacement du port et de la ville de Santo-Tomás ?

D'après M. Durant :

« Les vents d'Est n'arrivant dans la colonie qu'après avoir traversé une surface assez étendue de terrains bas, ne peuvent, quoique plus avantageux que la brise de terre proprement dite, contribuer puissamment à garantir l'emplacement du port et de la ville de Santo-Tomás de l'action des exhalaisons méphitiques. La brise de mer, qui dévie peu de la direction générale des vents alizés (Nord-Est), et qui s'engouffre vers la colonie par la gorge de la baie, a une influence plus favorablement sensible sur les effets de ces exhalaisons. Mais cette brise n'est pas constante, elle n'a lieu que de 9 à 10 heures du matin et de 9 à 10 heures du soir.

» La nuit et dans la matinée, la brise vient de terre, et cette brise, régulière ou accidentelle doit être considérée comme un obstacle à l'assainissement des localités.

» Pendant les mois d'août, de septembre et d'octobre, époque où les vents d'Ouest Sud-Ouest et Nord-Ouest règnent sur la côte, la brise de mer perd de sa puissance : c'est la mauvaise saison, et c'est pendant cette période néfaste de l'année dernière que les maladies graves se sont montrées à Santo-Tomás. »

Je dois faire observer ici que, cette année, pendant ces trois mêmes mois, l'état sanitaire a été très-satisfaisant, puisqu'on n'a eu à enregistrer que quatre décès durant ce trimestre.

Et le total des malades, tant à l'hôpital qu'à domicile, n'a été :

Pour le mois d'août, que de	. . . . .	37
Id. id. de septembre.	. . . . .	20
Id. id. d'octobre	. . . . .	24

Il est généralement admis que ces trois mois forment la mauvaise saison , et , en ce cas , c'est une présomption de plus pour n'attribuer la grande mortalité de l'année dernière qu'à une épidémie.

Le docteur Fleussu s'exprime ainsi à cet égard :

« Les marais d'où pourraient s'exhaler les miasmes méphitiques se trouvant situés entre le Nord et le Sud-Est , par rapport à l'emplacement de la ville de Santo-Tomas , il en résulte que les vents qui viennent de ces côtés pourraient se charger de ces miasmes et les porter vers le port et la ville , au lieu de les en garantir ; mais jusqu'ici jamais on ne s'est aperçu d'aucune exhalaison nuisible apportée par le vent d'Est , et les observations sérieuses que j'ai faites sur l'action des vents soufflant de ce côté m'ont continuellement confirmé dans l'opinion qu'ils n'ont aucune influence nuisible , et que même , les jours suivants , les malades n'éprouvaient aucune exacerbation dans leur état , et que le nombre n'augmentait pas. »

DIX-HUITIÈME QUESTION.

Dans le cas où les miasmes seraient en grande partie la cause de cette mortalité , cette circonstance ne serait-elle pas un obstacle insurmontable à toute réussite de colonisation ?

Cette question est d'une haute importance , et demanderait de longs développements , si la solution de presque toutes les précédentes et beaucoup de celles qui suivent , ne servaient pas en quelque sorte à la réponse de celle-ci.

Voyons d'abord l'opinion des docteurs. Voici celle de M. Durant :

« Je considère l'exhalaison des miasmes provenant de la décomposition putride soit de la vase des marais , soit des terres vierges de la forêt , soit des terrains nouvellement remués ou défrichés , comme un aliment permanent de la viciation de l'air. Cette exhalaison morbifère régulièrement portée par la brisé de terre vers la côte , constitue , à elle seule une cause d'insalubrité et concourt avec les autres causes au développement de la maladie.

» Des circonstances analogues ont contrarié les tentatives de colonisation dans toutes les contrées basses de la zone torride , et , malgré cela , elles n'ont été jusqu'ici que bien rarement considérées comme un obstacle insurmontable à toute réussite.

» L'hygiène publique étant limitée dans ses moyens et dans ses ressources , il ne faut pas se bercer de l'espoir de modifier le climat de Santo-Tomas au point de pouvoir lui appliquer la qualification de salubre , en comparaison des belles parties de la Belgique. La chaleur humide , les pluies orageuses abondantes resteront longtemps la source de maladies endémiques à cette localité , et compromettront la santé de ceux qui viendront s'y fixer. Toutefois , il ne m'est pas donné de me prononcer d'une manière tranchée sur une question aussi grave que celle des obstacles à toute réussite de colonisation. Ce qui est commencé par une société et avorte entre des mains inhabiles , faute de moyens et de prévoyance , peut s'accomplir par une nation qui sait tirer profit de son argent et de son drapeau. »

M. le docteur Fleussu est moins sévère ; voici son opinion :

« Des considérations qui précèdent, il résulte clairement qu'on ne peut exclusivement attribuer la mortalité à la présence des miasmes putrides ; car on doit reconnaître que, de tous les individus morts dans l'année, il n'en est pas cinq qui ont succombé à une seule et même cause.

» Les défrichements ont été repris cette année, et cependant, malgré la faiblesse physique que ressentent encore la plupart des colons, et qui les rend plus impressionnables et par conséquent plus disposés à subir les effets d'une atmosphère qui serait insalubre, le nombre des malades n'a cessé de diminuer jusqu'à ce jour.

» Fût-il même prouvé que ces gaz exercent réellement sur l'économie la puissance nuisible qu'on leur suppose, ce ne serait pas encore une raison suffisante pour renoncer à la colonisation du district, et à changer l'emplacement actuel de Santo-Tomas, si favorable au développement des opérations commerciales.

» Il est vrai que la ville aurait pu être bâtie sur les hauteurs, où il fait incontestablement plus sain ; mais les compensations sous le rapport commercial et maritime sont trop grandes et trop nombreuses. Du reste, les mesures d'assainissement, les moyens d'écoulement des eaux sont si simples et si peu coûteux, à cause de la pente naturelle du terrain, que les étrangers qui nous arrivent s'étonnent avec raison que depuis longtemps déjà on n'ait pas détruit les causes d'insalubrité qui se rattachent à la ville. Tout le monde connaît que Bélize, Vera-Cruz, Nouvelle-Orléans et la Havane, ces grands centres de commerce, se trouvent dans une position beaucoup plus défectueuse sous le rapport du climat que la ville naissante de Santo-Tomas, ce qui n'y empêche pas une grande agglomération d'individus. »

Je dois ajouter que si cette question était soumise à chacun des 286 Européens qui forment la population de Santo-Tomas, en les laissant à leurs propres inspirations, il ne viendrait à l'esprit d'aucun de la résoudre affirmativement. Il est bien difficile de donner une opinion raisonnée sur une telle matière, surtout après l'épidémie de l'année dernière ; mais, en résumé consciencieux de toutes mes observations, tant ici que dans mes voyages en Asie et en Afrique, je dirai en peu de mots : *Ce serait une illusion que de s'attendre à trouver sous les tropiques une terre salubre pour les Belges au même degré que certaines parties de la Belgique*, à moins d'un plateau d'une élévation de plus de 5,500 pieds au-dessus du niveau de la mer, comme le Mexique et l'Abyssinie ; mais cette insalubrité relative du district de Santo-Tomas, d'une nature assez maligne pour qu'on puisse légitimement reprocher à tous les chefs d'administration, qui se sont succédé jusqu'aujourd'hui dans la colonie, d'avoir négligé certains travaux d'assainissement, certaines mesures de prévoyance et d'hygiène, ne l'est pas assez pour que l'on puisse la regarder comme un obstacle à la colonisation.

La comparaison du docteur Fleussu, de Bélize, de Vera-Cruz, de la Nouvelle-Orléans et de la Havane avec Santo-Tomas, est un raisonnement qui me paraît sans réplique, et l'on pourrait indiquer de même cent autres points. Je me bornerai à citer Java, plus connue en Belgique, dont la capitale, l'ancienne Batavia, bâtie dans un marais dont aucun travail n'a pu améliorer sensiblement les conditions atmosphériques fut, et reste encore sans contredit plus insalubre

que Santo-Tomas, qui pourrait immédiatement, avec peu de frais et de travaux, avec les faibles moyens dont la direction dispose, faire disparaître une grande partie des causes prépondérantes à la maladie. Je dois renvoyer à la question où les frais de ces travaux sont appréciés.

DIX-NEUVIÈME QUESTION.

Pourquoi, en effet, le peuple autochtone et les conquérants espagnols, qui ont fondé de préférence leurs établissements sur la côte occidentale des Antilles et du golfe du Mexique, n'ont-ils pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas, pour y construire une ville et un port ?

Cette question est plutôt historique que médicale, j'ai voulu cependant la poser aux docteurs, pour qu'elle soit envisagée sous le point de vue de la salubrité.

Voici la réponse du docteur Durant :

« Le peuple autochtone ou aborigène fuit la côte orientale de l'Amérique centrale, parce qu'il sait que les fièvres l'y attendent et que le climat y est plus ingrat qu'à l'intérieur et sur le versant occidental du pays.

» Quant aux conquérants espagnols, avides de possessions vastes, de richesses et de mines d'or, il n'est pas étonnant qu'ils aient négligé la baie de Santo-Tomas pour d'autres localités plus favorables à leurs vues ambitieuses. Si, plus tard, des tentatives ont été faites, ce que j'ignore, par les mêmes Espagnols, pour l'établissement d'un port de commerce à Santo-Tomas, il est aussi facile de concevoir que ce port ait été abandonné, ne jouissant pas de la réputation de salubrité, et n'ayant aucune voie de communication par terre avec l'intérieur du pays. »

J'ai transcrit cette opinion parce que je ne veux rien omettre, mais j'aurai quelques observations à faire. Voyons d'abord la solution donnée par M. le docteur Fleussu :

« Le peuple autochtone ou les Indiens n'habitent que sur les hauteurs et dans l'intérieur du pays ; ils ont montré de tout temps une aversion bien prononcée pour les bords de la mer. Aucun historien des temps de la conquête ne dit qu'ils possédaient des embarcations sur les bords de la mer ; car Fernand Cortez ne put obtenir aucun renseignement de Montézuma sur le littoral du Mexique, que ce prince fut obligé de faire relever par des indiens, pour satisfaire aux ordres du conquérant.

» Il est en outre bien connu que les Espagnols se sont servis de Santo-Tomas pour leur commerce, qu'il y avait même une forteresse qui fut prise, en 1648, par des pirates qui volèrent les magasins, et que l'on chercha à Omoa un lieu plus sûr et plus facile à fortifier et à défendre.

» Plus tard, on chercha sécurité au fond de la lagune d'Ysabal, et les dominicains y établirent des magasins.

» La plupart des historiens qui parlent du commerce que faisait l'Espagne, par le port de Santo-Tomas, ne parlent pas de sa salubrité. Sanchez de Léon

dit, au contraire, que le port d'Omoa était tellement malsain, qu'il coûta deux millions de piastres pour y construire le fort, à cause de la grande mortalité des Européens qu'on y employait, et que le lieutenant général Vasquez, qui en visita les travaux en 1752, le maréchal de camp Pédro Salazar, en 1763, et le capitaine de vaisseau Aiguinezen, en 1764, y moururent tous les trois. Aujourd'hui encore, il est peu d'Européens qui puissent complètement s'y acclimater. Quel que soit le nombre d'années de résidence, ils sont exposés à des attaques de fièvre plus ou moins fortes. Les habitants regardent eux-mêmes Santo-Tomas comme étant très-salubre : aussi les nombreux malades qui sont venus réclamer mes soins et que j'ai traités ici, s'y sont parfaitement rétablis.

» Les Caraïbes nègres venus des colonies françaises et anglaises préfèrent, au contraire, la côte ou le voisinage des grandes rivières, et s'ils ne se sont pas établis au fond de la baie de Santo-Tomas, c'est parce que le voisinage de l'embouchure du Rio-Dulce est plus favorable au débit de leurs productions, qu'ils vendent chèrement aux capitaines des goëlettes qui passent par là. »

Je puis admettre les explications de M. le docteur Fleussu, qui parle ici de la question de salubrité de Santo-Tomas, non au point de vue général, mais par opposition à celle d'Omoa, d'Omoa, que, d'accord avec son confrère et l'opinion universelle du pays, il regarde comme plus malsain que le territoire de la colonie.

Mais je dois rectifier une assertion du docteur Durant. Il dit que « les Indiens fuient le climat ingrat de la côte orientale pour l'intérieur et la côte occidentale. »

Les Indiens du centre-Amérique n'habitent que les hauteurs et fuient également les terres basses de la côte, soit à l'Orient, soit à l'Occident, soit au Sud. Et ceci est un fait incontestable et universel, du reste, dans toutes les parties du monde. Les montagnards de tous les pays, sans causes graves et puissantes, ne se mêlent jamais aux populations des plaines voisines ; non-seulement on y trouve, souvent à de faibles distances, des différences de caractère, de mœurs et de langue, mais, alors même qu'ils ont une commune origine, le temps amène des distinctions et diversifie les races. Les exemples à l'appui de cette opinion ne me manqueraient pas en Europe, les nombreuses voies de communication, les relations fréquentes d'un commerce actif, les idées de la civilisation moderne qui rapprochent tous les peuples, la centralisation des pouvoirs politiques, toute la puissance d'une administration européenne n'ont pu encore effacer complètement les distinctions souvent antipathiques des montagnards de certaines parties des Alpes, des Apennins, des Pyrénées et de l'Écosse. En Abyssinie, cette aversion des peuples montagnards pour les plaines basses fut assez puissante pour laisser ignorer pendant des siècles à l'Europe, l'existence d'une vaste et puissante monarchie chrétienne. En Arabie, il a fallu que des montagnards, poussés par une idée de réforme religieuse, vinssent trois fois de nos jours, sous le nom de Waghabites, envahir la métropole de l'islamisme, La Mekke, pour nous apprendre qu'il existait un pays nommé Assyr, riche, peuplé et salubre. Je ne puis donc admettre, comme semble le faire M. le docteur Durant, l'absence des Indiens dans le district de Santo-Tomas, comme une preuve de son insalubrité, quand d'ailleurs il en est partout de même, car si, par *côte occidentale*, il entend les côtes du golfe de Mexique depuis la pointe

del Palmar jusqu'au fond du golfe de Guazacoalco (nouvelle carte de l'Amérique centrale publiée par la compagnie), c'est-à-dire la partie du littoral où se trouve la ville de Campêche, leur présence sur ce point serait une preuve contre lui, car il est généralement reconnu que l'insalubrité est plus grande là que dans la baie de Santo-Tomas. Je pourrais en dire autant de la côte méridionale, mais il suffira de dire, en un mot, que les populations indiennes ne se trouvent sur aucun de ces points.

Je me suis fait une loi, dans l'enquête dont je suis chargé, de n'étouffer aucune opinion ; quand je ne puis l'admettre, je dis pourquoi, afin que l'on juge de mes motifs. J'ai soumis cette question avec la réponse du docteur Durant à M. Cloquet, consul du Roi, qui, par trois ans de séjour et de voyages dans l'intérieur, est à même de la juger mieux que moi.

Je vais transcrire ici, tout entière, la note qu'il m'a remise.

M. Durand dit :

« *Le peuple autochtone fuit la côte orientale de l'Amérique centrale.* »

» C'est une erreur de dire d'une manière particulière que les peuples autochtones fuient la côte orientale, car ils s'éloignent en général de toutes les côtes, et la plupart des Indiens qui habitent à quelques lieues de la mer du Sud, sur des plateaux assez élevés, tels que ceux des volcans de l'Antigua, ont une répugnance invincible à fréquenter les bords de la mer. J'ai eu occasion de constater ce fait par moi-même au village de Santa-Maria de Jésus.

« *Parce qu'il sait que les fièvres l'y attendent.* »

» Il n'est pas étonnant que les Indiens montrent une si grande répugnance à descendre à la côte, soit *orientale* soit *occidentale* :

» 1^o On peut trouver un motif naturel dans leurs habitudes paisibles de peuple agricole, renforcées par leur caractère timide et ombrageux ;

» 2^o Habitant des plateaux ordinairement élevés et où ils jouissent d'un climat tempéré, quelquefois froid, à des distances peu éloignées de la côte où règne une température très-élevée, il est plus dangereux pour eux de descendre à la côte par un passage subit, qui souvent ne nécessite pas quatre jours de voyage, qu'aux Européens qui arrivent d'Europe, parce que ceux-ci ont éprouvé, pendant leur traversée, une espèce d'acclimatement par une navigation de près d'un mois sous les tropiques. Ceci n'est point une opinion particulière, c'est un fait constaté par la statistique de la mortalité par la fièvre jaune à la Vera-Cruz et relevé par M. de Humboldt, qui dit que les habitants des plateaux de l'intérieur du Mexique qui descendent à la Vera-Cruz sont plus exposés à la fièvre jaune que les Européens qui y arrivent.

« *Parce que le climat est plus ingrat que dans l'intérieur et sur le versant occidental du pays.*

» Certainement l'intérieur d'un pays aussi accidenté renferme des localités qui ont des températures différentes, suivant les hauteurs des plateaux, et c'est ainsi que l'on retrouve le climat d'Europe et les rigueurs du froid dans les Altos, où l'on cultive les céréales ; mais il nous paraît qu'il est inexact de dire

que la côte orientale est plus malsaine que la côte occidentale ; car le port d'Is-tapa et d'autres points sont réputés bien plus malsains qu'Ysabal et Santo-Tomas, et la preuve c'est qu'aucune population n'a pu s'y établir malgré les encouragements particuliers que le Gouvernement a donnés dans l'intention d'y créer une ville, des magasins et un entrepôt de commerce. J'irai plus loin, je ferai abstraction des Indiens, et il serait injuste encore d'attribuer l'abandon de la côte du Nord à l'insalubrité toute particulière du climat et de tirer un argument en faveur de la côte du Sud (la dénomination de *côte orientale et occidentale* est très-usitée, bien que l'orientation vraie est à peu près nord et sud. M. Cloquet se sert, dans cette note, de toutes les deux, pour désigner les côtes du Guatemala sur l'océan Pacifique et la mer des Antilles), de là la différence notable qu'on observe dans le chiffre de la population. En effet, il ne faut pas oublier que, jusque dans les derniers temps, la monarchie espagnole a regardé la mer du Sud comme lui appartenant exclusivement ; que ces côtes n'ont point été, à cause de leur éloignement, pendant les guerres nombreuses qui ont eu lieu, n'ont point été, dis-je, visitées par les pirates et les corsaires qui infestaient la mer des Antilles. On doit se rappeler combien les îles de la Tortue, Haïti, la Jamaïque, Coramel, étaient rapprochées de la côte du Nord ; que les fameux pirates, tels que Van Morgan, Diego le mulâtre, Jean le pied de bois en sortaient continuellement pour venir attaquer les ports d'Espagne ; que Maracaibo, Puerte-Caballo, Campêche, Sizal, Mérida furent tour à tour pillés et saccagés par eux ; qu'enfin Truxillo, qui était une assez jolie ville, fut complètement détruite et ne s'est plus relevée depuis. On peut voir dans Juarros que le capitaine espagnol Monasterios a dû, vu la négligence du Gouvernement espagnol, employer les canons de son propre navire pour armer une batterie de défense à Santo-Tomas contre les pirates ; que, plus tard, l'un d'eux poussa la hardiesse jusqu'à remonter le Rio Dulce, et s'empara du fort Saint-Philippe dans le Golféte.

» En présence des dangers continuels qui menaçaient les établissements de la côte du Nord, de l'incurie de l'administration espagnole qui les laissait sans défense, il nous paraît que ce serait vouloir ignorer complètement des faits historiques d'une grande valeur, que d'attribuer l'abandon de cette côte à l'insalubrité.

» Il ne faut pas perdre de vue le système commercial restrictif de l'Espagne, qui concentrait dans quelques ports tout le commerce d'une immense étendue de pays et le limitait à un nombre déterminé de navires que l'on appelait de registre ; mais quand il était reconnu qu'un point était utile aux transactions commerciales, on ne s'arrêtait pas à son insalubrité, et l'Espagne créa sur la côte du Sud le port d'Acapulco, qu'on peut appeler, à plus juste titre qu'Omoa, le tombeau des Européens. Ce port fut cependant créé, afin de recevoir l'unique navire qui arrivait des îles Philippines et apportait au Mexique les produits de l'Inde et de la Chine. Du reste, il faut remarquer encore que les produits du pays, qui se bornaient au cacao, à l'indigo et à un peu de cochenille, se cultivaient près de la côte du Sud.

» Quant aux conquérants, avides de possessions vastes, de richesses et de mines d'or, il n'est pas étonnant qu'ils aient négligé Santo-Tomas pour d'autres localités, etc.

» L'Espagne portait particulièrement son attention sur le Mexique et le Pérou, plus riches en mines d'or et en populations indigènes qui furent employées à leur exploitation. Quant au royaume de Guatemala, il avait peu de titres à la sollicitude d'une administration qui négligeait la culture des plus riches produits du sol, tels que le café, le coton, le sucre et le tabac, absorbée qu'elle était dans la recherche des métaux précieux dont l'exploitation décimait les populations indigènes.

» Tels nous paraissent être les véritables motifs pour lesquels Santo-Tomas n'est point devenu un centre de population ni un port de commerce. D'ailleurs le Gouvernement de Madrid et l'Audience de Guatemala se sont préoccupés de la création d'un port sur la côte du Nord ; ils l'ont même tenté à Santo-Tomas et n'ont donné plus tard la préférence à Omoa que par la seule raison que ce dernier point était plus facile à fortifier, et ils ne se sont nullement émus du plus ou moins de salubrité, distinction qui, en tous cas, eût été à l'avantage de Santo-Tomas.

» Les motifs de l'abandon du port de Santo-Tomas ne peuvent donc d'aucune manière être puisés dans sa réputation d'insalubrité, et il faut ignorer l'histoire pour dire qu'il n'existait aucune voie de communication avec l'intérieur. Il suffit de consulter à cet égard et l'historien Juarros et le manuscrit de Sanchez de Léon, et les mémoires du moine Tomas Gage, etc. Quant au mauvais état de la route, nous croyons devoir faire une observation générale tirée du système de division féodale de la propriété, système établi par les conquérants. On doit se rappeler que la cour de Madrid fit des dotations de vastes propriétés et de populations d'Indiens aux *conquistadores*, à leurs descendants ou à ses favoris. Ces espèces de seigneuries s'appelaient *encomiendas*, et les titulaires disposaient des Indiens comme de bêtes de somme. Ne trouvant point assez de bénéfice à les appliquer à l'agriculture, ils les louaient aux gens de commerce pour le transport de leurs marchandises. On comprend qu'ils avaient intérêt à s'opposer à l'amélioration des routes ; elles devaient rester impraticables pour les mules, sinon le bénéfice qu'ils tiraient du loyer de leurs serfs aurait été perdu. De là vient l'état pitoyable dans lequel les chemins sont restés et l'habitude, conservée jusqu'aujourd'hui, de se servir d'Indiens pour transporter les plus lourds fardeaux.

» Ces motifs sont relatés dans de vieux mémoires sur le pays, imprimés à Guatemala et indiqués par le célèbre de Humboldt. »

Je pourrais m'arrêter ici, mais quelques détails historiques ne seront peut-être pas sans intérêt, puisque c'est à l'histoire qu'on demande des présomptions pour ou contre la salubrité de cette contrée.

En interrogeant l'antiquité, on ne peut méconnaître que cette contrée ne fût habitée par des populations nombreuses et puissantes, et de toute l'Amérique centrale, c'est au versant nord-est des Cordillères, la province de Chiapa, le Yucatan, l'état de Guatemala et une partie du Honduras, que l'on trouve les traces les plus nombreuses et les plus imposantes d'une civilisation éteinte.

Dans la province de Chiapa se trouvent :

1^o Les ruines de *Palenqué*, et partout ailleurs le sol est couvert de ruines moins grandioses, mais du même style, et partant, probablement, de la même époque.

2° Dans le Yucatan sont les ruines de *Peten* sur le lac de ce nom.

Il en reste d'autres, 3° non loin de Campêche, sur la route d'Equelchacan; 4° près du Rio-Lagartos (dans le Yucatan, qu'il ne faut pas confondre avec le Lagartos, affluent de la Montagua dans le Honduras); 5° sur la côte vis-à-vis de l'île de Cozumel; 6° à la pointe Soliman; 7° dans la baie d'Espiritu-Santo; 8° sur la route de Bacalar; 9° sur la chaîne abaissée de collines qui traverse cette péninsule d'alluvions depuis Mina jusqu'à Tecas.

Mais 10° au cap Catoche, 11° à Valladolid, 11° bis à Tichomalahtoum, et 12° à Chichoara, ce sont des villes entières qui attendent les investigations de la science. Enfin 13°, à 17 lieues sud de la Mérida, près d'Uxmal ou Oxmutal, 8 lieues de terrain sont couvertes des ruines d'une cité gigantesque, visitées d'abord par le père Thomas de Sarra dans la deuxième moitié du dernier siècle, et décrites depuis par Waldech, qui a séjourné dans la péninsule de 1834 à 1836.

Dans le Guatemala, on trouve des ruines plus modernes, 14° celles de Utatland, près du village de Quiché, qui, d'après Torquemada, sont les restes de la magnifique capitale du royaume de Quiché, le plus puissant et le plus civilisé de tout le Guatemala avant la conquête; 15° celles plus anciennes de la forteresse de Mixco, construite par les Kachiquels et détruite par Alvarado vers 1524; 16° sur les bords du Rio-Quirigua, M. Stevens, envoyé des États-Unis, a retrouvé, près de la jonction de cette rivière avec la Montagua, dans le district de Santo-Tomas, à 15 lieues d'ici, des ruines de temples et de palais, dernier vestige d'une ville enfouie sous la végétation luxuriante des tropiques et qu'on n'a pas encore mis à découvert. Il est plus que probable que les défrichements et des recherches feraient découvrir d'autres ruines dans ce district.

Dans l'état de Honduras, environ par 14°45 nord, sur les bords du Rio-Copan, tributaire du Rio-Lagartos, qui est lui-même un affluent de la Montagua, on trouve 17° les célèbres ruines de Copan dans les environs desquelles est située la caverne naturelle de Tibulea, décrite par Juarros.

Plus loin, à l'Est, dans le même état, aucune trace de la population autochtone n'a pu être constatée. Il en a été de même dans les états de Costa-Rica et de la Vezagua.

Pour l'intelligence de cette démonstration, voici un contour de la carte du pays dans lequel j'indique ces 17 ruines. (*Voir annexe O*)

Voici la conclusion que l'on doit légitimement tirer de la position de ces anciens centres de population. Les ruines que j'indique sous les nos 1, 3, 13, 4, 7, 10, 11, 5, 6, 8, 16, sont toutes plus ou moins rapprochées de la côte, et une des principales se trouve dans le district même de Santo-Tomas. Il est donc prouvé que le peuple autochtone ne fuyait pas les bords de la mer, et on pourrait presque soutenir le contraire, puisque 11 sur 17 s'en trouvent rapprochées.

Du reste, ce qui précède se rapporte à une époque fort éloignée des temps de la conquête; de grandes révolutions avaient déjà détruit les villes antiques, et les Espagnols n'ont guère trouvé subsistant encore que les travaux des Kachiquels, qui eux-mêmes ne sont pas à la rigueur peuple autochtone de ces contrées. Mais il reste au moins prouvé que les peuplades aborigènes de l'Amérique centrale habitaient non-seulement les plateaux, mais aussi les plaines et les bords de la mer; que la décadence des royaumes qu'elles avaient fondés, décadence si fréquente dans l'histoire et toujours si peu expliquée, a ramené, au fur

et à mesure de la diminution de la population, la majorité de la masse restante vers les centres intérieurs, qui, par leur position géographique, devaient gouverner l'ensemble et conserver le plus longtemps et leur puissance et leur civilisation; tandis que la partie restée en arrière vers les extrémités, devait retourner à l'état de barbarie, à une époque surtout où les civilisations diverses vivaient en elles-mêmes et d'elles-mêmes, non avec le tolérant cosmopolisme de nos jours, mais avec la haine instinctive ou religieuse de l'antiquité.

Les principaux centres que la conquête a retrouvés encore peuplés, riches, conservant les traditions de leur grandeur passée sont : Itza, sur le lac de Peten des Itza; Utatland et Copan des Quichés, dans le royaume de ce nom, et les Kachiquels, qui étaient une division des Quichés.

Passons à la seconde partie de la question, c'est-à-dire à l'époque de la découverte et à l'influence de la conquête sur les destinées de ce pays; *pourquoi*, m'est-il demandé, *les conquérants espagnols n'ont-ils pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas pour y fonder une ville et un port?*

Peut-être serait-il plus modeste et plus sage de répondre simplement, *je n'en sais rien!* car les déductions historiques pour des questions aussi complexes offrent rarement une solution assez positive, assez claire, pour qu'on puisse les admettre comme base en matière politique et commerciale, c'est-à-dire dans un ordre d'idées où l'on se contente le moins, et avec raison, de l'indéfini et du vague. Ne voyons-nous pas chaque jour des cités nouvelles se former par la découverte d'une mine, par une source d'eau, par un établissement industriel et cent autres causes? Avec le temps, ces mines peuvent être épuisées, les sources taries, ces établissements détruits. Quelques-unes de ces agglomérations deviendront de grandes villes que les révolutions peuvent détruire, et lorsque les générations futures en retrouveront les ruines, et qu'elles voudront remonter les temps à la recherche des causes de leur origine, on fera ce que nous faisons avant elles, ce que l'on a fait avant nous, des raisonnements scientifiques, en mettant à contribution l'histoire cosmographique et humaine, mais la cause réelle restera ignorée; car à travers les siècles on ne voit, et du reste on ne veut voir, que les grandes choses. Je citerai cependant quelques faits qui pourront servir à la solution de la difficulté.

Aucun des historiens de la conquête ne parle de grandes populations sur les côtes que les Espagnols ont trouvées à peu près désertes. Pouvaient-ils changer quelque chose à cet état? Exclusivement préoccupés de leurs recherches avides des métaux précieux qu'ils trouvaient en abondance dans les royaumes, tels que celui de Quiché, les *conquistadores* ne s'arrêtèrent que dans les lieux où de riches dépouilles pouvaient être ravies, où le pillage organisé pouvait rapporter le plus.

Lorsque l'exploitation des mines fut entreprise, lorsque les conquérants forcèrent les Indiens à travailler à l'extraction de l'or, leurs efforts devaient nécessairement tendre à concentrer ce qu'ils pouvaient des populations restantes vers les lieux de leurs travaux. Le commerce aurait pu engager les Espagnols à s'occuper des bords de la mer, mais à cette époque on ne songeait qu'à obtenir de l'or, et lorsque la difficulté des communications avec la mère-patrie, par la province de Chiapa, leur fit sentir le besoin d'une route plus facile et plus rapide par la mer des Antilles, ils se contentèrent d'un port ou deux bien suffisants pour les navires qui étaient autorisés à les fréquenter et dont la cargaison,

à l'entrée, ne se composait que des objets exclusivement nécessaires au personnel d'occupation ; à la sortie, des métaux et, beaucoup plus tard, de denrées assez précieuses pour ne pas être exportables en grande quantité. C'est d'alors que datent Truxillo et Puerto Caballo, puis Omoa, qui ne fut créé que parce qu'il était d'une défense plus facile que Puerto Caballo et Santo-Tomas, dont on avait voulu, un moment, faire un port de registre.

Du reste, rien ne doit étonner, car il en a été de même dans l'océan Pacifique. Le Chili n'avait que deux ports : Valdivia et La Concepcion ; le Pérou, trois : Arequipa, le Callao (port de Lima) et Guayaquil, car Payta n'était pas port de registre ; le Mexique un seul : Accapulco. Encore ces ports n'obtinrent-ils un peu d'importance que lorsque, après l'exploitation insensée de l'or, on vit poindre les premières transactions commerciales. Chacun d'eux représentait une vaste étendue de côtes auxquelles il devait servir exclusivement de débouché, avec des privilèges qui n'admettaient ni progrès ni modification. Celui d'Accapulco, par exemple, avait seul le droit de faire le commerce des Indes.

Je le répète donc, tous les auteurs espagnols qui nous racontent l'histoire de la conquête, constatent l'absence de la population indigène sur les côtes. Ils disent comment ils ne les ont rencontrés que plus à l'intérieur sur les plateaux formés par les différents chaînons qui se détachent de la grande Cordillère.

Quant au port de Santo-Tomas en particulier, nous verrons qu'il fut découvert par les Espagnols, le 7 mars 1604 à la St-Thomas de Castille, dont ils donnèrent le nom à leur nouvelle découverte. Ce port ne fut pas aussi négligé qu'on le croit généralement, car, quelques années plus tard, on y trouve des magasins, dit un manuscrit attribué à Don Jose Sanchez de Léon, qui appartenait à l'ordre de St-Dominique, lequel percevait des droits à l'entrée des marchandises.

Le port de Santo-Tomas de Castillo, comme tous ceux des possessions espagnoles, comme Valparaiso, Realego et Acajutla du Sud, n'était qu'un simple débarcadère mis en communication avec l'intérieur. Voici, du reste, des explications que je trouve dans Juarros.

« Les insultes des boucaniers devinrent si fréquentes, que le président Don Alonzo Criado de Castille envoya le pilote Francesco de Navaro examiner la côte et s'assurer s'il n'y avait pas un port qui pût offrir une défense plus facile et plus de sécurité que ceux de la Caldera à la pointe de Castille, ou le port de Truxillo et de Puerto Caballo, un peu au sud d'Omoa, qui jusqu'alors avaient été fréquentés.

» Le 7 mars 1604⁽¹⁾, Navaro en trouva un dans le golfe de Guanaxos (marqué sur les cartes modernes sous le nom de golfe de Honduras), tout près du village Amatique, qui était situé entre la Sainte-Marie et le Levingston d'aujourd'hui. Ce port parut offrir beaucoup plus de salubrité que les autres, et il l'appela

(¹) On m'assure que Santo-Tomas fut découvert et nommé en 1525, que longtemps avant l'époque indiquée par Juarros, il y avait eu des magasins et des communications avec l'intérieur ; mais je n'ai pas ici les documents qui établissent ce fait et qui existent, me dit-on, à Guatemala. J'établis une réserve par cette note, mais je m'en tiens à Juarros, le seul auteur que je possède ici.

Santo-Tomas de Castillo. L'alcade Estevan de Alvarado fut envoyé pour l'examiner et le sonder, et ce port étant trouvé à tous égards meilleur que les autres, il fut dès lors ordonné aux navires espagnols de s'en servir. En 1607, on parla avec *beaucoup de zèle*, dit l'historien, de la fortification et de la mise en état de défense de Santo-Tomas. Des conseils et des consultations eurent lieu, mais on ne prit aucune mesure.

» Cette même année (1607), le capitaine Juan Monasterios arriva avec deux navires qu'il voulait décharger dans ce nouveau port, mais le trouvant sans défense, il se rendit à Puerto Caballo; Monasterios avait déjà fait un voyage à ce port en 1603, et, au moment où il se disposait à partir pour l'Espagne, il y fut découvert par les pirates Pie de Palo et Diego le mulâtre, qui avaient huit navires de 400 tonneaux et cinq barques, portant en tout 1,400 hommes. Monasterios n'avait que deux navires destinés au commerce, les équipages n'étaient pas nombreux; mais sans se laisser décourager par la grande infériorité de ses forces, il se mit dans le meilleur état possible de défense, et fit battre le branle-bas pour recevoir l'ennemi. Les corsaires attaquèrent et, du premier coup, s'emparèrent du plus grand des deux navires. Ensuite ils se prirent à l'autre, commandé par Monasterios lui-même, et tentèrent vainement trois abordages. Irrités par cette résistance, ils renouvelèrent l'attaque avec toutes leurs forces. Le brave Monasterios fit des prodiges de valeur, mais étant blessé, n'ayant plus que cinq hommes et son navire étant avarié au point d'être ingouvernable, il fut forcé de se rendre.

» Ce désastre fut un motif de plus pour hâter le président à chercher un port plus sûr; mais, comme nous venons de le dire, ce port n'étant pas fortifié encore en 1607, lorsque Monasterios revint, il retourna donc à Puerto Caballo, où il fut exposé, comme à son précédent voyage, à une autre attaque de 12 navires de corsaires hollandais. Cette visite inattendue ne l'intimida pas; il mit ses bâtiments dans le meilleur état possible de défense et résista bravement, en dépit de la disproportion des forces. L'action fut maintenue obstinément des deux côtés toute la journée, recommença le lendemain et continua neuf jours successifs. Elle aurait duré plus longtemps encore, mais heureusement les Espagnols coulèrent un navire hollandais et traitèrent si rudement les autres qu'ils poussèrent au large.

» Pour éviter une autre visite, Monasterios se détermina à fortifier lui-même le port de Santo-Tomas (qui n'était qu'à une distance de 15 lieues de 20 au degré); il nivela une plate-forme sur un roc, y mit sept canons de ses navires, et avec ce matériel il était assez bien défendu, et le port devint plus sûr que celui de Puerto Caballo.

» Malgré cet avantage, il ne fut pas longtemps trouvé convenable pour le déchargement des navires, parce que la contrée environnante était si stérile, qu'elle ne pouvait pas fournir la nourriture nécessaire aux mules de transport (*sic*). Pour cela, il fut abandonné, et les navires déchargèrent au port Dulce, à l'ouest de Santo-Tomas. Ce nouveau port resta sans protection jusqu'en 1646, époque à laquelle il fut fortifié par ordre du président Diego de Avendano, qui mourut pendant la construction de ces ouvrages qui furent terminés par Antonio de Lara Mogrobejo. Ces fortifications ne se conservèrent pas longtemps; les pirates Janques et Cocolen les brûlèrent en 1686. Elles restèrent dans cet état jusqu'au président Jacinto de Barriosleal, qui les fit reconstruire en 1694. »

Le même historien, Juarros, dit encore que :

« Les Espagnols avaient formé trois villages indiens près du golfe Dulce. Le premier, Amatique, situé près du golfe de Guanaxos⁽¹⁾ ; le deuxième, Jocolo, où se trouve maintenant le fort St-Philippe, à l'entrée du lac d'Yzabal, et le troisième, Santo-Tomas, au sud-est d'Amatique.

» Il y avait encore à plus de 3 lieues de las Bodegas⁽²⁾, sur la rive sud de la rivière Polochie, une ville nommée Nouvelle-Séville, habitée par les Espagnols et fondée dans le but de faciliter le commerce avec les provinces du Yucatan et de Guatemala, en 1544, avec l'autorisation de l'audience qui venait d'être instituée. En peu de temps la Nouvelle-Séville devint une place de trafic considérable, qui avait plus de 70 Espagnols résidents, et dont le commandant militaire était gouverneur civil de la province et du golfe. Ce poste était si honorable, dit Juarros, que le président du royaume y nomma don Christoval Maldonado, l'un de ses parents.

» Mais ce progrès rapide excita l'envie, et beaucoup d'insinuations furent faites pour persuader à l'ordre des dominicains que les habitants de la nouvelle ville maltraitaient les Indiens de la Vera-Paz. Pleins de zèle pour la défense de leurs nouveaux convertis, les dominicains sollicitèrent de l'audience le retrait du privilège de la ville, et ils obtinrent cet arrêt, qui fut signé au Cabildo de la Nouvelle-Séville, et mis à exécution le 30 octobre 1548. L'ordre portait que, sous peine de mort et de confiscation des biens, tous les habitants devaient quitter la ville et même la province Dulce *sans réplique ni appel*. »

Cette ville, depuis sa fondation jusqu'à sa destruction, n'eut donc que quatre ans d'existence, et c'est pendant un si court espace de temps qu'elle était déjà devenue ce que Juarros appelle *une place de trafic considérable* et assez puissante pour éveiller de grandes jalousies.

Il est souvent parlé de l'alcadie major d'Amatique. Avant de raisonner les faits que je viens de rapporter, je dois ajouter que la juridiction de cet Amatique s'étendait sur tout le district de Santo-Tomas d'aujourd'hui, car le même historien, Juarros, dit qu'elle s'étendait à 35 lieues de la province de Comoyagua à l'Est, jusqu'à la Vera-Paz à l'Ouest, à 30 lieues de la province de Chiquimula au Sud et jusqu'au golfe de Honduras au Nord.

Je pourrais conclure déjà de tout ce qui précède que les Espagnols n'ont pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas :

1^o Par ignorance ;

2^o Parce qu'à cette époque un port commercial était loin d'avoir l'importance qu'il aurait aujourd'hui ;

3^o Parce qu'ils disposaient sur la côte de trop peu de moyens pour entreprendre de grands travaux qui, d'ailleurs, n'auraient été justifiés par aucun intérêt considérable ;

(1) Entre Sainte-Marie et Levingston.

(2) *Las Bodegas*, qui veut dire les magasins, étaient situés un peu au nord du lieu où se trouve aujourd'hui Yzabal, dans le lac de ce nom.

Et 4^e enfin, parce qu'ils n'étaient préoccupés que d'une seule pensée, celle de se préserver des attaques incessantes des pirates qui infestaient ces mers.

Mais du reste, comme je l'ai dit plus haut, Santo-Tomas ne fut pas si complètement négligé qu'on pourrait le croire : jusque vers le milieu du XVII^e siècle il y avait un petit fort qui s'appelait Bustamente, du nom de l'ingénieur qui en fit le plan. Ce fort fut construit après la batterie établie en 1607 par Monasterios, mais je n'ai pu en retrouver la date.

Toujours est-il qu'en 1651 le port de Santo-Tomas était en pleine activité de service, car l'histoire nous apprend qu'en cette même année on reçut la nouvelle que six frégates ennemies se disposaient à venir piller les magasins comme elles l'avaient déjà fait précédemment; qu'à cette nouvelle l'audience de Guatemala, pour mettre à couvert les cargaisons qui venaient d'arriver d'Espagne à Santo-Tomas, convoqua, le 26 mars, une junta de guerre qui ordonna des travaux au fort Bustamente, et détermina une garnison de 26 hommes d'armes, 4 artilleurs et un conétable.

Le Roi approuva ces dispositions par cédule royale du 7 novembre 1658.

Il paraît que l'on fit peu de choses pour mettre le fort à l'abri d'un coup de main, puisque trente années plus tard un corsaire s'empara des magasins et parut même vouloir pénétrer à l'intérieur.

Depuis la seconde moitié du XVII^e siècle l'histoire s'occupe peu de Santo-Tomas; la Nouvelle-Séville, las Bodegas et le fort Saint-Philippe dans le lac d'Yzabal, la construction du fort San Fernand d'Omoa, etc., la préoccupent entièrement. Elle nous dit que les déprédations continuelles des pirates sur les côtes Nord décidèrent Ferdinand VI, en 1740, à ordonner : « qu'une fortification serait construite sur la côte du Honduras, pour servir de boulevard à la » province de Comoyagua ⁽¹⁾ et pour protéger l'ancrage des gardes-côtes employés à la protection de cette partie du royaume. »

C'est en 1752, douze ans après, que ce fort fut commencé, et ce ne fut qu'après 23 ans de travail, 35 ans après le décret, que le fort San-Fernand d'Omoa fut terminé.

Une remarque bonne à faire ici, c'est que ce dont les Espagnols se préoccupaient le moins dans le choix de l'emplacement d'une ville nouvelle, était la question de salubrité; c'est tout au plus si nous les voyons quelquefois, par suite d'une grande mortalité, abandonner certains lieux, comme Saint-Gil de Buena-Vista, leur premier établissement au Cap des Trois-Pointes.

Ce qui résulte de plus incontestable de l'examen attentif de cette époque, c'est que les pirates furent la principale, sinon la cause unique, de l'absence de tout progrès commercial ou politique sur les côtes du Honduras; c'est que, pour leur échapper, il est aisé de comprendre qu'on se soit réfugié dans le lac d'Yzabal, et que las Bodegas, aujourd'hui Yzabal, défendu par la barre du Rio Dulce, qui ne livre passage qu'aux bâtiments d'un faible tirant d'eau, défendu par la grande distance de la pleine mer et par le fort Saint-Philippe construit au-dessus du Golfète; il est aisé de comprendre, dis-je, que l'emplacement des Bodegas eut la préférence sur tout autre point de la côte, bien que dans le passé comme aujourd'hui, je n'aie trouvé personne qui voulût placer la salubrité du littoral du lac d'Yzabal au-dessus de celle de Santo-Tomas.

(1) Honduras.

Il y a plus, dans un mémoire intitulé : *Essais mercantils*, publié à Guatemala en 1742, par don Fernando Echeveires, et dont on m'a fourni un extrait, il est dit que, toute la récolte de cochenille, d'indigo et de cacao, s'exportait par le port de Vera-Cruz avec des dépenses énormes de temps et d'argent.

Je crois que ce seul fait répond à la question sous le point de vue *sanitaire*, car on ne connaît, sur la côte du Honduras, aucun point plus salubre que Santo-Tomas, et l'on confesse généralement une insalubrité plus grande sur les côtes de la mer du Mexique. Et si, pour envisager la question sous un autre point de vue, on veut bien se rappeler que la politique ombrageuse et exclusive des Espagnols tendait toujours à se fortifier dans l'intérieur de leurs colonies pour exclure le commerce et les investigations des autres nations, pour préserver les peuples conquis du contact des Européens, et leur système commercial, et les guerres incessantes qui les ont ruinés à cette époque, on aura plus de raison qu'il n'en faut pour expliquer comme quoi *les conquérants espagnols n'ont pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas, pour y fonder une ville et un port.*

Quant à notre temps, à la paix générale de 1815, le commerce reprit plus ou moins ses anciennes routes; mais si beaucoup de mers furent purifiées de la piraterie, il ne faut pas oublier que les Antilles et Bahama, c'est-à-dire l'entrée et la sortie du golfe de Mexique, ont été de tous temps les mers des pirates, et qu'ils sont restés en possession presque souveraine de ce que j'appellerai leur domaine jusqu'en 1824, et ont continué de s'y montrer jusqu'à la reconnaissance du Mexique par l'Espagne.

Depuis cette époque, l'attention a été portée sur la magnifique rade de Santo-Tomas. Mais le commerce d'Europe se faisait par de petites goélettes qui passaient la barre du Rio-Dulce et allaient charger et décharger à Yzabal, où l'État de Guatemala possède encore son unique bureau de douane à cette côte. Du reste, avant la séparation des états de l'Amérique centrale, Omoa était en relations directes avec Gualan par la Montagua, au moyen de bipantes de 6 à 10 tonneaux; et il suffit, pour expliquer l'abandon de cette voie commerciale, de se ressouvenir que des marchandises suivant cette route devaient acquitter deux fois, à Omoa pour l'État de Honduras, à Gualan pour le Guatemala, l'énorme droit de 25 p. 00. Du reste, si cette explication était jugée insuffisante, on pourrait ajouter encore le rapide et récent développement de Belize, qui, de simple coupe de bois, s'est converti en entrepôt de marchandises destinées au centre-Amérique, et qui, avec sa navigation entretenue sur un pied considérable par le transport des bois, se charge de porter en Europe les indigos et la cochenille de ce pays.

Pour des fondations aussi importantes qu'un port, qu'une route, qu'une ville, je ne sais trop s'il serait juste de tirer un argument d'un retard de quelques années, mais on doit reconnaître que depuis la déclaration de l'indépendance, si les insurrections et les guerres incessantes de ce malheureux pays n'ont pas permis à l'administration guatémaliennne de mettre lui-même en communication le port de Santo-Tomas avec l'intérieur, elle s'en est du moins occupée toujours. Plusieurs tentatives ont été faites au moyen de sociétés; ces tentatives ont échoué par divers motifs dont l'impuissance est le plus réel.

Par une loi de l'État, le Gouvernement de Guatemala offrit et offre encore de biens belles conditions à ceux qui voudraient entreprendre ces travaux,

telles que 2 p. % sur le droit de domaine, 25 p. % d'intérêt du capital consacré aux travaux, des terres gratuites, etc. Enfin des privilèges réels beaucoup plus étendus que tout ce qui a été stipulé dans les contrats de la compagnie belge. Mais ceci se rapporte à une question que je n'ai pas à examiner ici. Je dirai, pour clore ces considérations déjà trop longues, que Santo-Tomas est désormais créé. Je ne puis savoir quelles vicissitudes l'attendent encore, mais il existe et existera.

VINGTIÈME QUESTION.

a. *Quelle est l'étendue des terrains destinés à être défrichés?* — b. *Quelle est celle des terres défrichées?* — c. *Quels sont les résultats obtenus des défrichements effectués?*

a. *Quelle est l'étendue des terrains destinés à être défrichés?*

La contenance totale de la concession est de 8,000 caballerias ou près de 400,000 hectares. Mais pour répondre à cette question il faudrait non-seulement la géographie complète du district, mais un plan cadastral. J'ai fait un travail pour répondre aux questions 61 et 62, j'ai cherché à déterminer quelle surface de terrain était submergeable aux grandes pluies par les fortes crues et les débordements des rivières. Je dois y renvoyer pour les détails; on verra que dans l'état actuel des choses, il y a bien près de 70,000 hectares qui, pendant des temps plus ou moins courts, peuvent être recouverts par l'eau.

Il resterait à déterminer encore la somme des terrains qui forment des propriétés particulières, les territoires des villages, avec une lieue de rayon (voir l'art. 2 de l'acte de concession), et la surface en terres incultes, pentes rapides, rochers, etc., et pour arriver à un tel résultat un peu exact, il faudrait pour plusieurs ingénieurs plus d'une année de travail assidu.

J'ai cependant demandé un chiffre approximatif à l'ingénieur en chef de la colonie, qui, depuis plusieurs mois, parcourt le district dans presque toute sa longueur; mais l'inconcevable difficulté que je rencontre ici pour obtenir le moindre renseignement fait que j'attends celui-là comme beaucoup d'autres que je ne puis me procurer par moi-même; si je les reçois avant l'expédition de ce rapport, j'ajouterai une note (1).

Du reste j'avoue que cette question me paraît peu importante, car l'art. 15 de l'acte de cession dit que si le district contient moins de 8,000 caballerias, la compagnie aura le droit de choisir son complément dans d'autres parties du pays. Cette surface étant destinée, de l'aveu de l'acte de concession, à être réduite en lots formant les actions de la compagnie, il faut entendre ici terres *cultivables*. Cette interprétation me paraît juste et pourra, je crois, être admise par le Gouvernement guatémalien. On pourrait donc répondre que la totalité des 400,000 hectares est destinée à être défrichée, mais ceci est pour un avenir si éloigné, qu'il serait oiseux de s'en préoccuper aujourd'hui.

(1) Voir l'art. 23 où cette question est traitée longuement.

b. Quelle est l'étendue des terres défrichées ?

La totalité des terrains défrichés aujourd'hui est :

A Santo-Tomas	48 hect.
A Sainte-Marie	6 »
A l'Espérance	3 »
A Bulow, sur la Montagua, pour compte particulier du propriétaire	3 »
ENSEMBLE	60 »

Je dois renvoyer aux plans de la colonie (*annexes IV et P*), sur lesquels d'un seul coup d'œil, on apercevra tous les travaux qui ont été faits et existent encore plus ou moins.

J'aurais voulu pouvoir indiquer ce qui appartient spécialement à chacune des directions qui se sont succédé, mais ce petit travail, tout simple qu'il soit, je n'ai pu le faire faute de renseignements.

Tout ce que j'ai pu savoir, c'est que les défrichements à Santo-Tomas se répartissent à peu près comme suit :

1 ^{re} administration de 5 mois, M. Philippot	4 hect.
2 ^e id. de 4 » le conseil colonial ⁽¹⁾	9 »
3 ^e id. de 7 $\frac{5}{6}$ » M. Guillaumot	10 } 23 »
id. la savane. 13 }	
4 ^e id. de 5 » M. Dorn	0 »
5 ^e id. de 7 » M. le baron de Bulow	12 »
TOTAL	48 »

Je dois observer cependant que, dans mon opinion, un plus grand espace a été, sinon défriché, du moins déboisé, car une partie de ces travaux doit avoir disparu.

Je citerai ici un passage du rapport de M. Pougin (*annexe F*) :

« Le défrichement actuel présente, suivant le plan, un total de 48 hectares de bois auxquels on a travaillé; fort peu de cette surface est à découvert ou peut être parcourue facilement; en suivant les renseignements que j'avais pu me procurer, j'ai poussé les relèvements jusqu'aux dernières limites où j'ai pu retrouver et distinguer le travail de l'homme à la différence de hauteur du petit bois; aussi le plan présente-t-il une différence de 18 hectares en plus sur les renseignements statistiques de la direction du mois de mai dernier. Ceux-ci portent :

(¹) En tenant compte et de la population et de la dépense, c'est sous l'administration du conseil colonial, présidé par le R. P. Walle, et dont le consul du Roi faisait partie, que les travaux ont été poussés avec le plus d'activité.

	hect	arus.	cent
Terrain défriché et clôturé.	0	80	00
Id. déboisé	6	13	00
Id. à demi déboisé	10	25	00
Savane à demi déboisée	6	37	00
Id. découverte	6	35	00
TOTAL.	29	90	00

soit 29 hectares, 90 ares, qui ont pu être mesurés à la chaîne. Ceci donnera, mieux que toute description, l'idée de la manière dont la végétation tropicale envahit les terrains dont on ne fait pas usage, et je crois pouvoir dire que le déboisement des parties ouvertes avant le 1^{er} avril de l'année courante, coûterait encore au moins la moitié de ce qu'a coûté le déboisement primitif, avant d'être remis au point où elles ont été abandonnées ; je suis certain d'être encore au-dessous de la valeur réelle des travaux à exécuter. »

c. Quels sont les résultats obtenus des défrichements effectués ?

La réponse à cette question est facile et brève : aucuns !

Les défrichements de Santo-Tomas s'élèvent à 47 hect. 9202. On pourra remarquer au plan (*annexe IV*) que cette surface se divise ainsi :

En terrains défrichés, c'est-à-dire mis complètement à nu	8 ^b 06
En futaie, c'est-à-dire à demi déboisée, où les souches et les grands arbres restent encore	16.94
En taillis	4.73
En taillis sur un terrain marécageux	4.84
En savane	13.35
	<hr/>
	47.92

Sur les 8 ^b 06 de terrains défrichés, il n'est livré à la culture que (1 ^{er} novembre 1845)	0.1800
La surface occupée par les bâtisses est de	0.4783
Id. id. par les chemins	1.8720
Id. en terrain vague n'ayant pas encore reçu ni bâtisses ni culture	5.5297
	<hr/>
	8.0600

Voilà pour Santo-Tomas ; il reste encore en terrains cultivés :

A Sainte-Marie	2.65
A l'Espérance	0.92
	<hr/>
	3.57
A Bulow-Seat	2.00
Si nous ajoutons le terrain cultivé à Santo-Tomas	0.18

nous avons donc pour totalité, dans la colonie, fort négligemment cultivés **5.75**

Quant aux résultats de cette culture elle-même, ils se bornent à nous apprendre qu'on peut obtenir facilement de ces terrains tous les produits indigènes :

Les bananes (*Musa paradisiaca*, Lin.).
 Les plantains (*Musa sapientum*, Lin.).
 Les frigolles (*Phaseolus nigra*, Host.).
 Le riz (*Oriza sativa*, Lin.).
 Le yuca (*Jatropha manihot*, Steudel).
 Les ignames (*Dioscorea sativa*, Steudel).
 Le pourpier (*Portulaca cuneifolia*, Leidebourg).
 Des épinards (*Physalis latifolia*, Schwarz).
 L'ananas (*Bromelia ananas*, Lin.).
 La noix de coco (*Cocus nucifera*, Martins).
 Le chou palmiste (*Euterpe oleracea*, Martins).
 Le citron (*Citrus medie*, Lin.).
 Le limon (*Citrus perdica*, Lin.).
 L'orange (*Arantiaca*, Lin.).

Le café, le tabac, le maïs, la canne à sucre, le cacao, le piment, le gingembre, etc.

Ces résultats ont constaté en outre qu'on peut obtenir des petits pois, des haricots, des choux, des carottes, des navets, des oignons, des radis, des endives, de la salade et de l'oseille. Je dirai plus, tous ces légumes ont été obtenus, mais en quantités insignifiantes, car jusqu'à présent, je le répète, aucune culture n'a été suivie.

(Les renseignements qui devaient s'insérer ici seront mieux à leur place à l'art. 23.)

VINGT-UNIÈME QUESTION.

Continue-t-on les défrichements?

Non ! pour le moment du moins. Depuis que M. le baron de Bulow a été placé à la tête de la direction, 11^e 33 ont été défrichés ; mais aujourd'hui, si j'en excepte quelques ouvriers, qui, sur leur lot particulier de 15 ou 25 ares, travaillent de temps à autre dans leurs moments perdus, aucun défrichement n'est en voie d'exécution, ni même, que je sache, projeté.

VINGT-DEUXIÈME QUESTION.

Les résultats compensent-ils les dépenses faites?

Les résultats sont de divers genres. Des terrains défrichés près du débarcadère ont été vendus à 10 piastres (54 francs) l'are. Ici l'on n'a pas à regretter les dépenses. Mais dans l'esprit de la question, il s'agit, je crois, de résultats agricoles, et d'après ce qui précède, il est presque superflu de dire qu'ils sont

nuls. D'ailleurs, jusqu'aujourd'hui les défrichements ont été et sont encore indispensables pour l'emplacement de la nouvelle ville, et si des essais de culture ont été faits, ils l'ont été avec si peu d'esprit de suite et sur une si petite échelle, qu'il serait plus que téméraire d'en tirer une conséquence absolue.

Le seul exemple que je puisse raisonner est celui de Sainte-Marie, défriché à grands frais avec une population qui y a été assez longtemps de 60 à 70 personnes. La direction y a fait faire une première plantation en platanes, bananes et ananas, dont l'entretien est à peu près nul et le fruit assuré. Cet établissement ne possède aujourd'hui qu'une seule famille, qui, moyennant un loyer de 100 piastres, a la jouissance de tout ce qui a été défriché, planté et bâti. Ce loyer de 100 piastres ne représente pas 5 p. % des dépenses faites, et j'ai acquis la conviction qu'avant deux ans il sera bien difficile, sinon impossible, au locataire de s'acquitter de son loyer.

Ceci est un fait, il est incontestable, et cependant je dois l'expliquer pour qu'on n'en tire pas une fausse conséquence :

Sainte-Marie est à près de 9,000 mètres de Santo-Tomas; il n'existe point de route; les communications ne sont possibles que par mer.

Le prix de la main-d'œuvre est très-élevé; le cultivateur n'est pas dans le cas de faire quelques sacrifices d'argent pour se faire aider dans les travaux qui ne sont pas d'un produit immédiat, et l'incertitude de l'avenir ne permet pas à ceux qui disposent de quelques moyens pécuniaires de jeter leurs fonds dans une entreprise qui ne peut être raisonnable que pour autant que l'établissement colonial s'affermisse et prospère, au moins sous le rapport de la population.

Dans la nomenclature des échantillons qui accompagneront ce travail pour la partie commerciale, on trouvera un échantillon de café qui a été produit dans une plantation acquise par un des colons dans les environs nord-est de Sainte-Marie. Dans la lettre qui termine l'enquête (*annexe D*), voici le résumé des explications que me donne son propriétaire :

Les arbres qui ont produit ce café n'ont encore que 4 ans, et ont été replantés il y a 18 mois environ. Ce n'est qu'après 5 ou 6 ans que le caféier donne de bonnes récoltes. Jusqu'aujourd'hui il est impossible d'apprécier exactement l'avenir de cette culture. « Du reste, c'est avec peine, dit la lettre » des entrepreneurs, qu'il faut reconnaître que, malgré tous leurs efforts, ils » craignent d'échouer dans leur entreprise par le prix élevé de la main-d'œuvre, » qui ne laissera à l'exportation aucune chance de bénéfice ni même de vente » sur les marchés d'Europe. Ils devront se contenter de cultiver pour les besoins de la colonie. Ce café, du reste, est de très-bonne qualité. »

VINGT-TROISIÈME QUESTION.

Quelle est l'étendue des terres de la colonie propres à être mises en culture?

Ce que j'ai dit plus haut au § *a* de la question 20^e rend toute réponse ici superflue. Tous les terrains que la compagnie belge de colonisation a acquis de l'État de Guatemala (art. 15) doivent être cultivables. Mais seront-ils cultivables avec bénéfice? C'est ce que l'avenir seul peut nous apprendre. Quoi qu'il en soit,

personne n'ignore la fertilité presque surabondante de ces contrées, et je puis me borner à répondre : toutes les terres de la colonie sont propres à être mises en culture, puisque celles qui ne le seraient pas, doivent être remplacées.

Quant à la division du district lui-même, je viens de recevoir de M. le capitaine Dorn des renseignements depuis longtemps demandés, et qui me permettent enfin de donner un calcul, toutefois très-hypothétique, du territoire de la concession.

M. Dorn divise son espace en six parties ⁽¹⁾ :

A. Région de Santo-Tomas, de la barre du Rio-Dulce, à l'Ouest, jusqu'à la baie de la Graziosa, au Nord-Est, qui offre des terrains généralement cultivables. Sa capacité absolue est estimée à 19,750 hectares, divisés :

1 ^o	En terres cultivables	11,850	} 19,750
2 ^o	Id. marécageuses.	3,950	
3 ^o	Id. stériles.	200	
4 ^o	Id. rocheuses	3,750	

B. Région ou rive droite du Rio-Dulce, depuis la mer jusqu'à Yzabal. Terrains en grande partie très-accidentés, d'une capacité totale de 29,625 hectares, divisés :

1 ^o	En terres cultivables.	13,825	} 29,625
2 ^o	Id. marécageuses.	1,975	
3 ^o	Id. stériles.	1,975	
4 ^o	Id. rocheuses	11,850	

C. Région de la côte depuis la baie Graziosa, en tournant le cap des Trois-Pointes, jusqu'à l'extrémité du district à l'embouchure de la Montagua. Terrains bas et marécageux d'une contenance de 63,200 hectares :

1 ^o	En terres cultivables.	3,950	} 63,200
2 ^o	Id. marécageuses.	49,375	
3 ^o	Id. stériles.	9,875	
4 ^o	Id. rocheuses.	0,000	

D. Région des plaines de la Montagua jusqu'à Gualan. Cette partie est la meilleure de ce que l'on connaît du district, et comprend environ 118,500 hectares.

Indépendamment de la division faite ci-dessus, il faut tenir compte, dans cette région, des propriétés particulières que M. Dorn estime à 13 lieues carrées ou 25,675 hectares. Ainsi :

A REPORTER . . . 112,575

(1) Voir la carte annexe M.

		REPORT . . .	112,375	
Terrains cultivables de propriété particulière		25,675	98,750	
1 ^o Terrains cultivables en surplus		73,075		
2 ^o	Id. marécageux.		9,875	118,500
3 ^o	Id. stériles		5,925	
4 ^o	Id. rocheux.		3,950	

E. Région de montagnes en deçà de la route d'Yzabal au Poso, contenant 128,375 hectares, savoir :

1 ^o En terres cultivables.	49,375	128,375
2 ^o Id. marécageuses.	0	
3 ^o Id. stériles.	19,750	
4 ^o Id. rocheuses.	59,250	

F. Région inconnue qui se trouve au sud-ouest de la route d'Yzabal au Poso.

M. Dorn n'a pu obtenir aucun renseignement sur ce pays ni à Yzabal, ni au Poso. Il paraît qu'il est habité par des Indiens insoumis et inconnus, dont on ne suppose l'existence que par différents débris qui témoignent de l'existence et du travail humains, et qui, charriés par des courants d'eau, sont descendus de ces montagnes.

On estime son étendue à 128,375 hectares, et la division, par analogie :

1 ^o En terres cultivables.	11,850	128,375
2 ^o Id. marécageuses.	7,900	
3 ^o Id. stériles.	29,625	
4 ^o Id. rocheuses.	79,000	

Ainsi, d'après les calculs approximatifs de M. Dorn, la surface

totale du district serait de hectares. . 487,825
ainsi divisés :

RÉGIONS.	SUPERFICIE DIVISÉE PAR HECTARES.				TOTAUX.
	1 ^o CULTIVABLES.	2 ^o MARÉCAGEUX.	3 ^o STÉRILES.	4 ^o ROCHEUX.	
<i>A</i>	11.850	5.950	200	5.750	19.750
<i>B</i>	15.825	1.975	1.975	11.850	29.625
<i>C</i>	5.950	49.575	9.875	"	65.200
<i>D</i>	98.750	9.875	5.925	5.950	118.500
<i>E</i>	49.375	"	19.750	59.250	128.375
<i>F</i>	11.850	7.900	29.625	79.000	128,375
TOTAUX. . .	189.600	73.075	67.550	157.800	487.825

Cette superficie est plus élevée que celle du contrat de cession, mais, d'après ce calcul, il n'y a que la moitié de cultivable aujourd'hui, soit 189,600, dont il faut déduire encore les propriétés particulières, évaluées à. 25,675,

reste 163,925 hectares propres à être mis en culture.

Du reste, je dois répéter que je ne doute nullement que l'estimation du contrat à 8,000 caballerias entend, non sa surface absolue, mais la surface cultivable, et que si jamais la compagnie pouvait désirer un accroissement de territoire pour des exploitations agricoles, on lui délivrera des terres vagues à l'intérieur. comme il est dit à l'art. 15.

Il ne me reste plus qu'à ajouter que, dans les terrains des 2^e, 3^e et 4^e catégories, une grande partie, avec des travaux faciles et peu coûteux, pourrait bien vite être mise en culture; mais tenant compte de l'absence de population, je n'ai voulu laisser comprendre dans les terres cultivables que celles qui le sont immédiatement et par un simple défrichement à la machète.

VINGT-QUATRIÈME QUESTION.

Quelle est l'étendue de celles qui le sont déjà?

J'ai répondu déjà sur ce point au § c de la question 20. La phrase est courte, je la répèterai :

A Santo-Tomas, il est mis en culture	0 ^h 18
A l'Espérance, id. . . .	0.92
A Sainte-Marie, id. . . .	2.65
A Bulow-seat, sur la Montagua	2.00
<hr/>	
ENSEMBLE.	5 ^h 75

VINGT-CINQUIÈME QUESTION.

Qu'y a-t-on cultivé?

Voir le § c de la question 20 et suivantes.

J'ai vu moi-même encore une plantation de tabac à Santo-Tomas, mais les ruisseaux d'écoulement pour les eaux pluviales n'étant pas ouverts, lorsque cet essai semblait promettre les plus beaux résultats, une pluie abondante est venue tout détruire, car on avait eu l'imprudence de choisir un terrain très-penché sur la rive de Rio-Seco, et le terrain découvert pour la culture est devenu, pour un moment du moins, un lit de torrent.

VINGT-SIXIÈME QUESTION.

Quels ont été les résultats de la récolte?

Ce qui précède répond à cette question.

VINGT-SEPTIÈME QUESTION.

Si ces premiers essais de culture n'ont pas réussi, à quelles causes faut-il l'attribuer?

Ces causes sont nombreuses.

Dans l'esprit de l'ancienne communauté, les travaux individuels étaient interdits; il fallait pêcher, chasser, cultiver, collectionner pour l'administration, qui, en retour, devait à tous le salaire, la nourriture, les habillements et une part des bénéfices. Ce système fâcheux sous tous les rapports eut pour résultats inévitables d'anéantir toute industrie particulière. Le travailleur ne pouvant se livrer à aucune spéculation devint paresseux et insouciant : la communauté devait le nourrir, et s'il lui rendait, dans l'état de santé parfaite, quelques heures de travail par jour, il était quitte envers elle et ne devait ni ne pouvait s'occuper de rien. D'ailleurs les terrains à la Montagua que l'on voulait livrer aux colons étaient inabordables en l'absence de toute voie de communication, en l'absence d'un magasin de vivres qu'on n'a pu y établir en temps. Le plan de la ville n'étant pas terminé ni approuvé par le Gouvernement Guatémalien, on ne pouvait délivrer des lots près du débarcadère. Sur ceux qui ont été offerts par M. le major Guillaumot à une lieue de la ville, quatre colons seulement, si je suis bien informé, acceptèrent, et bientôt sur ce nombre trois quittèrent leur exploitation agricole par des motifs étrangers aux difficultés de défrichement et de culture. C'est à cette époque que, séduits par des offres brillantes de terrains gratuits dans le Honduras, beaucoup de colons quittèrent l'établissement naissant de la Montagua et Santo-Tomas, pour s'établir à Omoa où presque tous ont trouvé la mort.

De son côté, la direction avait tous les devoirs et toutes les préoccupations de son monopole universel, et cette charge était au-dessus de ses forces, car même avec une existence assurée, avec des ressources suffisantes, avec des hommes sages et capables à la tête de chacune de ses nombreuses divisions spéciales, je crois encore, pour mon compte, qu'elle ne serait jamais arrivée à réaliser quelque chose avec son hardi système de communauté.

Faisons entrer en ligne de compte l'affreuse épidémie de 1844.

Rappelons-nous les changements du personnel de la direction et les craintes si vives de voir l'œuvre entière s'écrouler, et l'on aura plus qu'il ne faut de causes pour expliquer l'insuccès des premières tentatives de culture.

Il est vrai que, si la communauté existe encore, il n'est personne ici qui y croie et la prenne au sérieux. Il est vrai que tous les colons aujourd'hui se croient le droit de cultiver, de vendre, d'acheter et d'entreprendre pour eux-mêmes telle spéculation qui leur plaît; mais, il faut bien le reconnaître, cet état de choses est encore nouveau, et n'a été établi ou toléré que lorsque la population de la colonie était *diminuée* des deux tiers; lorsque celle qui restait avait perdu dans les luttes précédentes sinon toute la santé, du moins son énergie; lorsque ces hommes, qui avaient abandonné leur patrie pour s'établir à 2500 lieues de chez eux, avaient perdu ce qu'on appelle trop dédaigneusement des illusions, car c'est avec l'immense levier des illusions que toute grande chose se fait dans le monde.

VINGT-HUITIÈME QUESTION.

Ces causes sont-elles d'une nature permanente ou accidentelle ?

Tout ce qui précède prouve jusqu'à la dernière évidence que les causes qui ont déterminé l'insuccès des essais agricoles sont *accidentelles*. Lorsque des essais sérieux seront entrepris, doit-on rencontrer des obstacles d'une nature *permanente*, c'est ce qu'il me serait fort difficile de dire si la question m'était posée. Il faut mettre hors de question la possibilité incontestable de la culture de tous les articles que j'ai cités à la question 20, mais j'imagine qu'il s'agit de la résoudre au point de vue de l'intérêt d'exploitation.

Pour tout ce qui est denrée de consommation, je crois que la vente sur les lieux peut offrir au travail une rémunération suffisante, mais pour la grande culture destinée à l'exportation, comme le riz, le sucre et le café, j'ai fait beaucoup de calculs, et le seul résultat de mon labeur, c'est que je n'oserais me prononcer sur cette question.

(*Pour le café, voir une dernière note ajoutée à la 22^e question, qui semble restreindre la culture de cette denrée à la simple consommation des lieux.*)

VINGT-NEUVIÈME QUESTION.

Par quels moyens pourrait-on arriver à de plus heureux résultats ?

Si quelque chose d'important avait été fait, si l'on pouvait raisonner une tentative avortée ou un succès, on aurait un terme de comparaison, on pourrait déterminer au moins une partie de ce qu'il faut faire et ce dont il faut s'abstenir. En l'absence de cette expérience, je ne puis donner que des recommandations générales, presque triviales à force de simplicité :

- 1^o Il faut augmenter la population et appeler les Indiens de l'intérieur ;
- 2^o Il faut ouvrir des voies de communication ;
- 3^o Il faut déblayer le terrain ;
- 4^o Il faut avoir de l'argent et travailler.

Ces questions sont traitées dans d'autres parties de ce travail, et l'on verra que les difficultés ne sont pas invincibles. Du reste, ce qui me tourmente le plus dans cette rédaction est la difficulté de me placer pour ainsi dire sur un terrain neutre, entre le présent qui est anormal et un avenir trop éloigné qui est incertain. Aujourd'hui, par exemple, il ne faudrait qu'un peu de sécurité pour que la culture des légumes fût entreprise et faite avec bénéfice, car la cherté des vivres est exorbitante. Mais il ne faut pas se le dissimuler, la grande raison de l'absence de tout établissement est dans l'incertitude qui fermente dans tous les esprits, et qu'on peut formuler en peu de mots : *Que deviendra la colonie ?* En attendant on vit au jour le jour, et excepté quelques travaux sur place, souvent pour compte de la direction, tous les habitants de Santo-Tomas sont débitants de boissons et de vivres, ou employés.

On verra cependant plus loin, à la question n^o 47, que la coupe des bois de

construction offre d'importantes ressources à la compagnie, aux propriétaires des lots situés sur la côte et sur les rives de toutes les rivières flottables peu éloignées. Cette exploitation promet de fournir un utile emploi tant au capital qu'au travail, et simultanément il sera possible d'obtenir à peu de frais le défrichement de grandes surfaces.

TRENTIÈME QUESTION.

A combien peuvent s'élever, par hectare et par nature de produits, les frais de défrichement et de mise en culture des terres?

Je ne puis m'occuper que du défrichement des terres, et encore il est impossible de répondre d'une manière générale. On pourra voir à l'annexe E, que le directeur des travaux auquel j'avais posé cette question, se borne à me répondre : « Les frais de défrichement et de mise en culture des terres varient » de 20 à 250 francs par hectare : il est impossible d'établir une base certaine » sur ce point. »

Voici quelques données qui pourront jeter un peu de jour dans la question.

Les travaux de défrichement se font par tâches. La tâche est une journée de travail, quel que soit le nombre d'heures que l'ouvrier y consacre.

La tâche à la machète vaut, en travail d'abatis, 50 mètres sur 6 ou 300 mètres carrés.

La tâche à la hache, pour les arbres de plus de 0^m,15 de diamètre, vaut l'abatis et l'équarrissage de 54 pieds de surface de ce bois, et en abatis seulement 30 arbres.

J'ai vu les Caraïbes demander et obtenir une demi-piastre par are pour brûler le bois et les souches d'arbres qui obstruent la surface après l'abatis.

Voilà les bases d'appréciation, mais pour déterminer les frais d'un hectare, il faudrait que ce fût pour un terrain connu ; par exemple :

Il est des terrains qui ne sont recouverts que par du petit bois, et qui ne demandent que le seul travail à la machète. La tâche à la machète étant de 300 mètres carrés, et chaque tâche coûtant 5 réaux, 33 ¹/₃ tâches × par 5 = 166 réaux ou piastres 20-75.

Le défrichement d'un hectare serait donc de fr. 113 08 c.

Mais il en est d'autres qui contiennent en outre 328 arbres d'un diamètre de 0^m,15 à 0^m,60, dont l'abatis, à raison de 30 par tâche, constitue 11 tâches, à 5 réaux = 55 réaux ou piastres. 7 = fr. 38 15

330 arbres dont le diamètre dépasse 0^m,60, qui, par 8 pour une tâche, font 41 tâches, à 5 réaux = 205 réaux ou piastres. 25,62 ¹/₂ = 139 65

Pour brûler le bois coupé à raison de piastre 0,50 par are, piastres 50 = 272 50

Si nous ajoutons pour les 33 ¹/₃ tâches à la machète piastres 20,75 = 113 08

on verra que le défrichement d'un hectare peut coûter piastres. 103,37 ¹/₂ = 563 38

Entre ces deux chiffres extrêmes de 113 francs et 563 francs par hectare, il est une foule de chiffres intermédiaires, selon que la surface à défricher a plus ou moins de gros bois à couper ; selon que l'on veuille libérer le sol immédiatement par le feu ou laisser les gros arbres ou les souches des gros arbres sur place, etc.

Il est impossible, du reste, en s'occupant de défrichement, de négliger les bois de construction et d'ébénisterie ; la direction coloniale ne s'est pas préoccupée de cette question importante ; son inexpérience et l'obligation de déblayer un terrain pour loger son monde peuvent l'excuser, mais à l'avenir il ne peut plus en être ainsi. Toujours est-il que le défrichement se compliquant de la coupe des bois, il devient plus impossible encore de résoudre la question qui n'est posée.

Les coupeurs anglais de Bélize vont jusqu'à 15 et 20 lieues de la côte défricher des terrains, construire des routes, creuser des canaux, sans autre but que la coupe de bois, et les résultats ont prouvé et prouvent chaque jour que, dans ces spéculations, le défrichement est un point négligeable. Il est vrai qu'il s'agit exclusivement du mahogoni, et qu'il en reste bien peu, si tant est qu'il en existe encore sur les bords de la mer ; mais il est d'autres bois qui, pour n'être pas si connus ou n'avoir pas tant de réputation, n'en seront pas moins encore, et pour longtemps, une source abondante de fructueuses expéditions. (*Voir la question n° 47 et l'annexe H.*)

Je dirai pour conclure : les côtes de la mer, les rives de la Montagua, en un mot tous les points accessibles qui seuls, pendant beaucoup d'années, absorberont les travaux, l'industrie, les efforts de la colonie, sont couverts de bons bois de construction. Une expérience qui se fait sous mes yeux, et dont je parlerai dans le cours de ce travail, me fait croire déjà que la coupe des bois sera pour Santo-Tomas une des ressources les plus précieuses et les plus faciles. *Le Jena* portera en Belgique une cargaison d'essai sur laquelle je baserai mes calculs, et je crois arriver à ce résultat que le défrichement passera souvent *par-dessus le marché*.

TRENTE ET UNIÈME QUESTION.

Qu'a-t-on construit jusqu'à présent en fait de voies de communication ?

Rien !

Ce mot est un peu cru et demande des explications.

Je citerai, pour commencer, un passage du rapport de M. Pougin (*annexe F*) :

« De voies de communication avec l'intérieur, il n'en existe à proprement dire pas. Deux tentatives ont été faites, la troisième se fait actuellement sous la direction de M. le capitaine Dorn.

» 1^o La picadura de reconnaissance, faite par M. Brouet fils, se dirigeait par l'Est en suivant le versant des montagnes vers la Montagua. Il a dû s'arrêter à quelques mille mètres du terme, des marais lui barraient le passage. Les seuls vestiges de ce travail se trouvent à l'est des cases ; une allée de 10 mètres de

largeur existe encore jusqu'au Rio-Seco, mais le chemin est malheureusement effondré. Passé le Rio-Seco, cette picadura disparaît sous la végétation. J'ai souvent cherché à retrouver ses traces dans les savanes, mais toujours vainement.

» 2° La seconde picadura a été ouverte par M. Delwarde; elle se dirigeait aussi vers la Montagua (au platanar), mais par le Sud et sur le plateau des montagnes. On sait quelles fatigues M. Delwarde a supportées pour arriver au but et pouvoir rédiger le travail complet qu'il a laissé sur la route à construire.

» De même que celle de M. Brouet, on l'avait abandonnée; le 13 juillet, lorsque je travaillais dans les environs, le graphomètre ne pouvait plus être employé à 600 mètres de l'église, et le chemin était réduit à un mètre de largeur, pour disparaître entièrement partout où les rayons du soleil avaient pu pénétrer et activer la végétation. Depuis on a travaillé à la dégager, non pas suivant sa largeur primitive, mais sur une moyenne environ de 6 mètres. Le 8 août, les 10 hommes qui continuaient ce travail étaient arrivés à 5,600 mètres en arrière de la ville, et à 215 au-dessus du niveau de la mer. Telle qu'elle est, elle ne peut servir de picadura à mules sans quelques raccordements, de peu d'importance il est vrai, là où les ondulations du terrain donnent des pentes par trop fortes. La nature argileuse du sol nécessitera souvent des empièvements ou du macadam pour qu'elle puisse être parcourue par les mules chargées, surtout à la descente et lorsque les pluies auront délayé le sol.

» 3° Une autre picadura est commencée du Mico à Santo-Tomas; elle est, dit-on, fort avancée, et viendra rejoindre la picadura Delwarde, suivant toutes probabilités, au versant des montagnes vers la Montagua. C'est pour la rejoindre que la reprise de travail, dont je viens de parler en dernier lieu, a été faite. »

Je crois devoir entrer ici dans quelques développements pour rectifier une opinion trop généralement répandue, opinion qui était la mienne avant d'avoir acquis sur les lieux mêmes une conviction contraire.

Que l'on envisage l'établissement naissant de Santo-Tomas sous quelque point de vue que ce soit, on se retrouvera toujours devant l'implacable nécessité de créer des voies de communication. Or, cette création était non-seulement un engagement pris par la compagnie, sous peine de déchéance, avec le Gouvernement Guatemalien, un engagement pris avec le public et avec les colons, mais encore la condition *sine qua non* de son existence. Quand on voit ensuite que, depuis deux ans et demi, on s'est borné à mettre au jour une foule de projets dont trois seulement ont reçu un commencement d'exécution, on recherche naturellement la cause de cette négligence dans des obstacles *dissimulés*, que la direction ne peut vaincre avec les moyens dont elle dispose. Cependant, c'est une erreur, et je dois le dire *haut et fort*, il était et il est encore aisé de faire des routes. Quand je dis routes, je n'entends pas un chemin bien coupé, large, pavé, bordé de fossés, avec des ponts sur tous les ruisseaux, c'est-à-dire ce qu'on entend par route en Belgique, mais routes telles que les connaissent et peuvent les désirer les centro-Américains : un sentier où des mules peuvent passer, où un courant d'eau de trois pieds de profondeur n'est pas regardé comme un obstacle, en un mot, une route comme celle qui existe aujourd'hui entre Yzabal et Guatemala; une route comme celle qui a été faite en 1835 de

la Montagua à Santo-Tomas, par M. Gill, chef de travaux de coupes, pour le transport de 200 têtes de bétail ; une route comme celle qui fut construite pour compte de M. Pulliero par un ingénieur anglais nommé Gardiner. Cette dernière fut entreprise pour transporter 700 bœufs du Poso à Santo-Tomas, c'est-à-dire entre les deux points qu'on cherche à mettre en communication. J'ai obtenu de M. Pulliero le compte exact, extrait de ses livres, certifié conforme et par lui et par M. Cloquet.

Voici ce compte :

1857.		Piastres.	Reaut.
8 décembre.	Vingt-quatre travailleurs, à 10 piastres chacun	240	»
	Deux guides, { un 10 jours à 2 piastres	20	»
	{ un id. à 12 réaux	15	»
	3 1/2 barils de farine, à 18 piastres	63	»
	2 id. porc salé, à 24 piastres	48	»
	2 anclotes d'eau-de-vie, à 8 piastres	16	»
	21 machètes, à 4 réaux pièce.	10	4
	2 haches, à 2 piastres	4	»
	1 1/2 arrobe de 24 livres poudre, à 8 piastres	8	»
	2 paquets de tabac.	1	»
	Vivres pour l'ingénieur Gardiner et quatre hommes portant ses instruments et bagages	35	»
	Transport des vivres d'Yzabal au Mico	8	»
	Passage de l'ingénieur, travailleurs et domestiques d'Yzabal à Santo-Tomas.	30	»
	Médicaments, plomb de chasse, pierres à fusil	7	4
20 décembre.	Jour où les travailleurs, ayant terminé la picadura, arrivè- rent à Yzabal (pour boire) eau-de-vie	1	»
	A l'ingénieur Gardiner, pour lever le plan du port, diriger les travaux de la picadura, honoraires	200	»
	TOTAL Piastres.	711	»
	Francs .	3874	95

Il est donc incontestablement établi qu'une picadura du Mico à Santo-Tomas, sur une longueur que l'on estime aujourd'hui de 30 à 38 lieues de 4444 mètres, a été établie en 12 jours, avec 711 piastres (fr. 3,874 95 c^s), en y comprenant 200 piastres (1,090 francs) pour l'ingénieur, à une époque où les vivres valaient 2 et 3 fois ce qu'ils valent aujourd'hui.

Je n'ai pu résister à la tentation de citer cet exemple, bien que plus loin, à la question n° 33, je développerai d'une manière complète tout ce qui touche à la construction des routes dans ce pays.

TRENTE-DEUXIÈME QUESTION.

Dans le cas d'une division territoriale en exploitations agricoles, quels sont les moyens de communication praticables entre ces exploitations et le port de Santo-Tomas, d'une part, et d'autres points d'exportation ou de consommation, d'autre part?

Le cas où des exploitations agricoles seraient établies, suppose nécessairement ces voies de communication au préalable. Or, ces communications seront :

1° Par mer, pour la côte ;

2° Par le chemin à établir vers la Montagua et le fleuve lui-même, pour celles qui s'établiront sur ses bords, et

3° Par la route à l'étude aujourd'hui, qui doit relier Santo-Tomas à la route de Guatemala au Poso, si elle s'achève et si on l'entretient.

Dans ce pays vierge encore, tout chemin à créer doit satisfaire à ce double but d'utilité : *commerce, agriculture*. Il en sera ainsi pour un grand nombre d'années encore, et il ne serait pas raisonnable aujourd'hui de se préoccuper de constructions de routes, au point de vue exclusif de l'exploitation agricole. En d'autres termes, une route doit être faite pour arriver à la Montagua et par ce fleuve dans l'intérieur à Gualan. Une autre le sera bientôt peut-être, qui conduira directement de Santo-Tomas au Poso. C'est le long de ces deux routes et du fleuve, c'est aussi sur les bords de la mer, que les exploitations agricoles doivent s'établir, et il n'est pas probable que, de notre temps, on s'occupera d'agriculture ailleurs ; car il est naturel de s'établir d'abord le long des voies de communication créées ; et, en ne supposant les défrichements qu'à 1,000 mètres de profondeur, il sera mis immédiatement au moins 600 hectares à la disposition de ce genre d'entreprises : la rive gauche du fleuve (l'autre rive n'appartient pas à la concession)

230 kilomètres,

50 id. les deux côtés de la route à construire vers la Montagua ;

20 id. des côtes de mer ;

300 id. au grand *minimum* pour les deux côtés de la route du Poso ;

600 id. par côté ou 600 hectares.

Ce calcul est sans doute arbitraire, mais il est loin d'être exagéré, si l'on se souvient de la classification des terres du district que j'ai faite à la question 23. Je pourrais d'ailleurs y ajouter les rives du San-Francesco et de beaucoup d'autres rivières qui seront toujours les voies naturelles de communication, et qui s'établiront à peu de frais.

TRENTE-TROISIÈME QUESTION.

Combien faudrait-il approximativement encore, en tenant compte d'un accroissement normal de la population ouvrière, en supposant l'existence de ressources suffisantes, pour que le port de Santo-Tomas puisse être mis en communication avec les différents centres de consommation?

Cette question est d'une haute importance, et nécessite une réponse bien motivée.

Au point où en sont venues les choses, l'hypothèse d'une *augmentation normale de la population ouvrière* et de *l'existence de ressources pécuniaires plus grandes*, me paraît inadmissible, je dois le déclarer, si l'on veut en faire une condition préalable à l'établissement d'une voie de communication.

La population ne peut s'accroître qu'avec l'accroissement des ressources, et ces ressources ne peuvent exister d'une manière appréciable et générale qu'avec la création d'une route de Santo-Tomas aux centres de population à l'intérieur.

Les ressources pécuniaires de la compagnie ne peuvent être légitimement que les résultats des opérations agricoles et commerciales de la colonie, et ces opérations sur une échelle importante ne seront possibles que lorsqu'une voie de communication sera créée.

Je crois donc, pour ne pas faire un calcul sur de fausses bases, pour être rigoureusement dans le vrai, que je dois répondre à cette question ainsi formulée :

Combien de temps et d'argent faudrait-il approximativement, avec les ressources dont la direction coloniale dispose aujourd'hui, pour mettre le port de Santo-Tomas, par la Montagua, en communication avec les centres de consommation?

La division imposée à ce travail entraîne souvent à des redites, pour éviter des lacunes au moins apparentes. J'ai déjà eu occasion de signaler plus haut, question 31^e, qu'une route dans l'Amérique centrale ne serait pas une route en Belgique, je dois le répéter ici avant d'aborder le fond. Ces mots n'ont qu'une signification relative qui se modifie presque toujours selon le temps et les lieux, et l'Amérique centrale, sous le rapport des travaux de route, est encore à l'état de barbarie primitive. Ceci est un fait dont il faut tenir compte, et je ne puis assez le recommander, car c'est pour n'avoir pas assez clairement établi cette distinction, que les excellents travaux du courageux ingénieur Delvarde, et jusqu'aujourd'hui les estimations de M. le capitaine Dorn, que l'on trouvera ci-jointes (*annexe I*), ont obscurci la question au lieu de l'éclaircir. Ces messieurs ont apporté leurs idées européennes dans un pays qui ne peut ni les comprendre ni en recevoir raisonnablement la réalisation.

Pour assembler toutes les pièces de conviction de cette enquête, je vais examiner d'abord ces deux projets :

Route de M. DELWARDE.

Le chemin de cet ingénieur, dont tout le monde connaît le plan et le devis laborieusement et consciencieusement dressés, a une longueur totale de 17,250 mètres, et la dépense, calculée sur le salaire et la somme de travail d'Europe, est estimée à 2,500,000 francs. En acceptant la route telle que son auteur l'a conçue, il n'y aurait qu'une observation à faire, c'est que le salaire dans ce pays est double pour un travail qui ne va qu'aux deux tiers, et que cette différence élève l'estimation de cette route à $2,500,000 \times 2 \times 0,33 \frac{1}{3} = 6,333,333$ francs.

Encore faudrait-il tenir compte que tous les travaux d'art ne pouvant s'exécuter que par des ouvriers européens, il faudrait à grands frais les faire venir, sauf à ne savoir qu'en faire après l'exécution du travail. Il serait oiseux de pousser cet examen plus loin.

Le chemin de M. Delwarde est tracé sur la crête des montagnes et dans une direction presque droite: il a cherché le terrain le plus solide, le tracé le plus direct, et cependant sa plus forte pente n'a que $\frac{11,5}{1000}$, car il n'a reculé ni devant les ponts nombreux à jeter sur les ravins et les rivières, ni devant les remblais et les déblais si considérables dans le terrain escarpé qu'il a choisi, ni devant l'empierrement et le macadam, ni devant le nivelage complet d'une bonne route européenne destinée au parcours des voitures. Ce projet de route, s'il avait pu se réaliser, aurait été la merveille de l'Amérique centrale, et eût illustré son auteur; mais il n'est raisonnable de se préoccuper de travaux extraordinaires qu'après avoir satisfait aux besoins du moment, et lorsqu'on dispose d'assez de fonds pour n'y pas sacrifier ceux que réclament des ouvrages d'une nécessité urgente et immédiate. Ce n'était malheureusement pas la situation de la compagnie. Ces réflexions n'impliquent aucun blâme pour M. Delwarde, dont j'honore la mémoire; le plan et le devis d'une bonne route pour voitures lui avaient été demandés, il a rempli sa mission avec zèle, intelligence et dévouement.

La cause de cette *grande erreur* est dans l'acte de concession: on a toujours eu devant les yeux l'obligation imposée par l'art. 34, et ne pouvant satisfaire à cet engagement *que le Gouvernement Guatemalien lui-même n'a jamais pris au sérieux*, on a négligé des travaux utiles qui étaient à la portée des ressources de la compagnie.

La route, telle qu'elle avait été commandée à M. l'ingénieur Delwarde, est inutile.

Travaux, projets et devis de M. DORN.

A l'annexe I, § VII, mémoire de M. Dorn, on verra que cet ingénieur, dans un système complet de communications, examine 7 routes différentes que je vais citer dans l'ordre d'importance et d'actualité qu'il leur attribue.

La première, par mer jusqu'à la baie la Graciosa, le canal anglais, le rio San-Francisco, un canal de communication à créer entre ce fleuve et la Montagua elle-même. C'est, dit l'auteur, par cette voie, qui pourrait être ouverte en une saison, que se feraient tous les transports, et il estime les dépenses, si les eaux

de la Montagua ne s'introduisent pas convenablement et avec facilité dans le San-Francisco, à 200,000 francs.

2^o Route vers la Montagua. Une partie du chemin de M. Delwarde, une autre partie de la route du Poso actuellement à l'étude, et enfin un chemin à créer vers la Montagua.

Cette route, de 8 lieues environ, rendue praticable pour voitures, aurait le même but et suppléerait à la précédente; elle serait cependant la ligne parcourue de préférence par les voyageurs venant de l'intérieur, et coûterait, 8 lieues à 75,000 francs, 600,000 francs.

Dans les deux routes dont je viens de parler, les devis ne comprennent que la dépense à faire pour arriver à la Montagua, dans la première par eau, dans la seconde par terre. Il faudrait encore ajouter à l'une et à l'autre somme :
 « Pour amélioration du cours de la Montagua, chemin de halage dans toute
 » la longueur du fleuve jusqu'à Gualan, draguage, enlèvement des arbres,
 » coupe de ceux qui menacent d'y être renversés, etc., 1,500,000 francs. »

La 1^{re} coûterait donc fr. 1,700,000

La 2^e — 2,100,000

3^o Route pour voitures par la plaine de la Montagua actuellement à l'étude, qui doit, de Santo-Tomas, aller rejoindre la route de Guatemala au Poso, et suivre celle-ci jusqu'à Gualan.

Distance estimée jusqu'au Poso, 25 à 28 lieues de 4,444 mètres, à construire entièrement.

Distance jusqu'à Gualan 12 lieues, à améliorer seulement pour la rendre praticable aux voitures.

ENSEMBLE 40 lieues.

Le devis, au *maximum*, de ce travail, est présumé de 3,000,000 de francs, dont 500,000 francs à employer immédiatement pour ouvrir la tranchée.

J'abandonne sans examen les quatre dernières, dont la première n'est que le chemin de halage de la Montagua; la deuxième une simple proposition d'un homme du pays; la troisième, celle qui existe aujourd'hui par le Rio-Dulce et Yzabal, et la quatrième par le Rio-Tinto, qui nous jetterait en dehors des limites du district de Santo-Tomas, et que d'ailleurs la barre du Tinto rendra toujours impraticable.

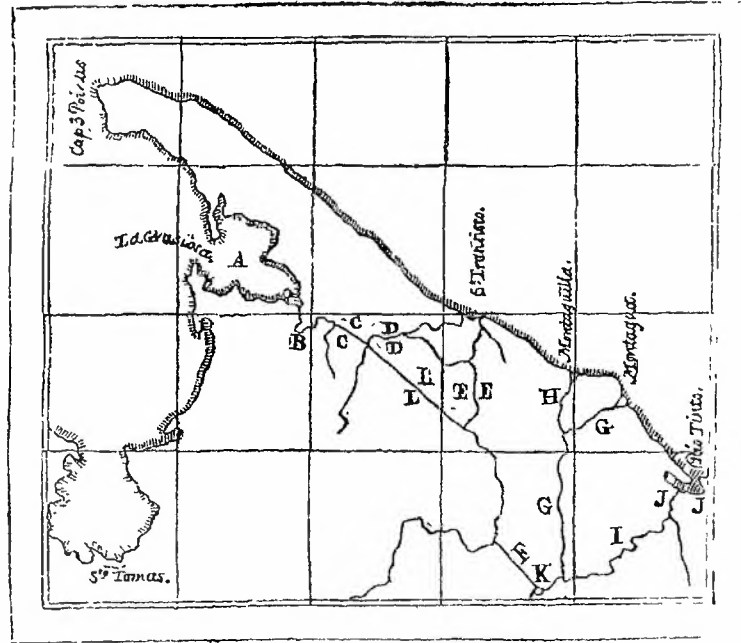
Voilà le résumé des projets de M. le capitaine Dorn. Toutes les objections que j'ai faites plus haut au travail de M. Delwarde retrouvent ici leur place; il s'agit encore de routes sur une grande échelle, de travaux d'art, etc. Mais, une fois pour toutes, est-il raisonnable de s'arrêter à des projets inexécutables pour la compagnie, et de vouloir faire une route pour voitures dans un pays qui n'en possède aucune?

Mais j'ai des objections plus sérieuses à faire à cette partie du mémoire. Pour procéder avec ordre, je ferai une observation séparément sur chacune de ces trois voies de communication.

La première, par la Graciosa et un canal, etc.

La Graciosa est une baie qui se trouve au nord ¹/₄ nord-est de celle de Santo-Tomas à une distance de mouillage à mouillage, de 26 kilomètres ⁽¹⁾.

Une rivière qui se jette dans cette baie, ou pour mieux dire une crique, s'approche assez d'une branche du Rio San-Francisco pour que des Anglais, qui avaient dans cette direction vers les Ermitânes une coupe de Mahogoni, pussent, en 1840, creuser à peu de frais (4,000 piastres) un canal qui, par 2,500 mètres de longueur, opéra la jonction, et leur permit de flotter leurs bois du Rio San-Francisco à la mer.



Il s'agirait donc de nettoyer la rivière *B*, d'approfondir et d'élargir l'ancien canal anglais *C*, ce canal qui, sous la direction de M. Gardner, fut creusé à un mètre de profondeur sur un mètre de largeur, en trois mois, avec 30 hommes à raison d'une piastre par jour et par homme, et coûta 4000 piastres. Ce canal a partout le même niveau, l'eau est stagnante et il n'est pas flottable dans les basses eaux. J'estime qu'au *minimum*, le prix des vivres étant diminué de moitié, mais pour ce genre de travail la main-d'œuvre restant la même, la mise en état coûterait 5,000 »

Je veux admettre avec l'auteur que les deux *Francisco*, *D* et *E* ne demanderont aucun travail ; que dans leur état actuel ils seront

A REPORTER. . . Piastres 5,000 »

(¹) J'ai parlé de cette voie de communication dans ma dépêche n° 5, du 17 novembre. Je me suis convaincu depuis de deux choses fort importantes que j'ignorais à cette époque : 1° Le canal anglais de la Graciosa n'a pas coûté 15,000 mais 4,000 piastres ; 2° ce canal établit la jonction non du Rio San-Francisco proprement dit, mais d'une de ses branches.

REPORT. . . Piastres 5,000 »

navigables, ce qui du reste est une supposition gratuite qu'il faudrait fixer par une levée exacte des lieux.

Le San-Francisco se rapproche lui-même de la Montagua, et à la hauteur de Chichevalya (*K*) il n'en est éloigné que de 4,000 mètres par un terrain partout horizontal. Des témoignages assez dignes de foi assurent même qu'un peu plus haut cette distance est réduite à 1,000 mètres, mais en conservant le premier chiffre et en prenant pour base du devis le coût du canal anglais, on aura . 6,400 »

Piastres 11,400 »

ou 62,130 francs.

Cette somme, relativement aux faibles moyens dont dispose la direction, est déjà assez forte pour motiver l'ajournement de ce projet, mais j'ai d'autres objections à faire. M. le capitaine Dorn espère faire passer l'eau de la Montagua dans le San-Francisco, et delà par le canal *C* et la rivière *B* dans la Graciosa; or ceci est contre nature, la pente du terrain est au moins Est, puisque c'est dans cette direction que les rivières portent leurs eaux. Je puis admettre que la Montagua se jette dans le Francisco *E* (quoique l'histoire indique une direction contraire, puisque son premier lit, la Montaguilla, a été délaissé pour la Montagua, et qu'aujourd'hui ce fleuve est tombé plus bas encore dans le Tinto); je veux admettre, dis-je, que l'eau afflue par le Francisco *E*, puisque la pente doit être sensiblement la même, mais elle ne pourra jamais remonter le cours du Francisco *D* pour alimenter le canal et la crique de la Graciosa, ce qui cependant est indispensable, puisqu'aujourd'hui l'eau y est stagnante et qu'ils ne sont flottables que dans les hautes eaux. Il faudrait donc un troisième canal que j'ai marqué *L*, et comme dans l'état actuel des choses la communication avec cette branche *D* existe sans aucun bénéfice d'eau pour le canal *C* et la crique de la Graciosa *B*, un barrage en aval de la prise d'eau est indispensablement indiqué.

L'exploration de cette partie du district n'ayant été faite par personne, je dois m'en rapporter aux renseignements incomplets que l'on possède et que j'ai tous réunis. Je ne puis donc garantir mon estimation, mais cette incertitude est à elle seule un motif, dans les circonstances actuelles, pour en demander l'ajournement. Ce serait sans contredit un beau travail que celui qui permettrait d'expédier les marchandises du port de Santo-Tomas à Gualan, une distance de 280 kilomètres, sans transbordement; mais d'un autre côté une picadura de 20 kilomètres, si par économie de construction on ne veut pas trop allonger la route, peut mener au-dessus du platanar.

Il y aurait, par eau, jusqu'à Chichevalya 80

La Montagua à remonter depuis l'embouchure du canal 16

Il y aurait donc pour arriver au même but par eau, non 20 kilomètres, mais 96

et il restera encore à résoudre ce problème : des embarcations destinées à naviguer au moins 9 à 10 mois, sinon toute l'année, doivent avoir le plus faible tirant d'eau possible, c'est-à-dire 12 à 14 pouces au plus, ces lipantes pourront-elles affronter un trajet de 26 kilomètres par mer? car la nécessité d'un

remorqueur anéantirait tous les avantages qu'on pourrait se promettre de cette voie sur celle de terre.

Au moins pour le moment, ce projet de canal me semble inopportun. J'aurai occasion de mieux expliquer mes motifs.

La seconde route de terre vers la Montagua.

Ce projet de M. le capitaine Dorn ne diffère de celui de M. Delwarde, dont il a déjà été question, qu'en ce que son auteur s'applique à éviter les difficultés de terrain et les grands travaux d'art. C'est un progrès sans doute, mais nous ne sommes pas encore descendus au niveau du *praticable* et des simples besoins; il s'agit toujours d'une route pour voitures, et quoique je trouve son estimation des frais, à 75,000 francs par lieue, fort modique et même en dessous de ce que coûterait l'établissement d'un chemin de ce genre, je pense que 600,000 francs (8 lieues \times 75,000 = 600,000) sont une somme qui n'est pas en rapport avec les ressources de la direction ni avec les avantages matériels et actuels de la colonie.

Je pourrais déclarer, dès à présent, que mon opinion est également celle de M. Dorn, mais je me suis imposé pour règle d'apporter toujours les pièces à l'appui, et celle que j'attends ne m'est pas encore parvenue. M. le capitaine Dorn veut me faire savoir qu'il a toujours envisagé et résolu les questions que je lui avais posées, au point de vue d'un Gouvernement qui sait faire des sacrifices à l'avenir et ne recule pas devant un *maximum* de dépense; mais que, pour ne faire ici que des travaux incomplets, comme ils existent dans le reste de l'Amérique centrale, on peut se contenter de simples picaduras bien faites et entretenues, dont la dépense n'est que fort légère. Si cette lettre me parvient avant l'expédition de ce rapport, je l'ajouterai en annexe avec une note, s'il y a lieu.

Les projets que je viens de décrire ont pour but de conduire par des voies différentes à la Montagua, qui doit achever la ligne de communication jusqu'à Gualan; or, dans la pensée de M. Dorn, pour rendre ce fleuve navigable, améliorer son cours, enlever et couper des arbres, draguer et construire, depuis l'embarcadère jusqu'à Gualan, un chemin de halage, il faudrait encore une somme de 1,500,000 francs.

Si tous ces travaux étaient nécessaires, je ne balancerais pas à dire de la Montagua ce que j'ai dit du tracé de M. Delwarde : *cette entreprise est impraticable!* Mais on verra plus loin que la Montagua, dans son état actuel, sans dépenses d'aucune nature, d'aucune espèce, d'aucun genre, est suffisamment navigable!

Pour expliquer cette immense contradiction avec le rapport dont je m'occupe, il suffira de dire que jamais la Montagua n'avait été explorée, que M. Dorn, en faisant ses estimations, a dû les faire sur de vagues propos des indigènes, puisqu'il n'avait pas visité ce fleuve sur un espace appréciable à l'époque où sa note fut écrite. Il l'a parcouru depuis, et son opinion n'est plus la même. Du reste, dans la question 2 de son rapport, il estime « *la côte des eaux moyennes à 1^m,50 et celle des plus basses eaux quelquefois à moins de 0^m,50.* » C'est cependant une profondeur suffisante pour la navigation d'un fleuve large et tranquille. Mais on s'est préoccupé de grande navigation à va-

peur pour la Montagua, comme de grands transports par voitures sur les chemins, en oubliant que si ces deux voies existaient, il manquerait encore les voitures et les vapeurs, et que ces moyens de transport établis sur une échelle raisonnable, il manquerait du fret pendant six mois de l'année. Je doute moins que personne de l'avenir d'une entreprise de ce genre, mais c'est un déplorable anachronisme que de proportionner les dépenses à des résultats qu'on ne peut encore qu'entrevoir et espérer, surtout lorsque les capitaux limités dont on dispose peuvent rendre l'attente mortelle. J'aurai, plus loin, dans ce même chapitre, à parler longuement de la Montagua, je me bornerai pour le moment à renvoyer au plan de ce fleuve (*annexe R*).

La troisième route, pour voitures, de Santo-Tomas au Poso et à Gualan.

Cette route, estimée par M. le capitaine Dorn de 25 à 28 lieues jusqu'au Poso, et 40 jusqu'à Gualan, doit coûter, d'après lui, 3,000,000 de francs, dont 10 p. %, 300,000 francs immédiatement, pour ouvrir la tranchée, etc. C'est encore son estimation à la 2^e route de 75,000 francs par lieue.

D'après tout ce que j'ai dit plus haut, je me borne simplement à mettre cette route *carrossable* hors de question.

Je ne m'arrêterai donc qu'aux frais d'ouverture de tranchée, etc., qui sont évalués à 300,000 francs, ou, pour les 40 lieues de parcours à 7,500 francs par lieue.

Cette tranchée est déjà un travail bien supérieur aux picaduras ordinaires. Je trouve au § 1^{er} du mémoire du même auteur (*annexe I*), que celles construites pour les coupes de mahogoni, qui doivent servir au transport, par voitures, de gros blocs de bois, ne coûtent par lieue que 425 »
et dans cette estimation sont compris le travail à la hache et le travail de pionniers pour $\frac{2}{5}$ ^e, ou 170 francs.

Ce prix est, à une légère différence, celui qui est payé dans le pays par les coupeurs anglais.

Il resterait donc à ajouter, rien que pour la tranchée, par lieue . 7,075 »

7,500 »

Il faut sans doute entendre par tranchée, les travaux de déblai et de remblai, la mise à nu du terrain de chaque côté de la route, etc. Mais toujours est-il que cette route de 40 lieues, qui ne serait qu'une préparation de la route pour voitures, coûterait 300,000 francs.

Je ne puis approuver ce projet :

1^o Parce qu'il coûte trop cher ;

2^o Parce que cette route est trop longue dans une partie du pays qui ne possède pas un habitant.

Pour qu'elle soit praticable par les muletiers et les voyageurs, il serait indispensable de créer au moins une station pour 5 lieues, ou 8 pour tout le trajet. Or, une station veut dire une maison, un ou deux habitants, un ou deux hectares de terrain défriché et cultivé en maïs pour nourrir les mules qui, dans une grande partie de cette route, ne trouveront pas d'herbe qui puisse les nourrir.

Je crois que j'en ai dit assez pour prouver que l'adoption de ce projet nous jetterait dans une voie indéfinie de difficultés et de dépenses. Et, fidèle à mon principe de rester dans les limites du strict nécessaire et du possible, je repousse encore cette voie de communication.

La note que j'attendais de M. le capitaine Dorn et dont j'ai parlé dans ce même chapitre, m'est enfin parvenue (voir *annexe K*). Ce nouveau document me force à examiner ce projet sous un nouveau point de vue.

Le tracé général est, à peu de choses près, terminé aujourd'hui ; il ne reste guère que quatre lieues pour le rattacher au chemin Delwarde, et un assez grand nombre de points de raccordement qui ont été abandonnés par l'ingénieur, parce que des travaux plus considérables étaient nécessaires : la dépense jusqu'aujourd'hui s'est élevée à fr. 20,000

Pour achever cette picadura, pour la rendre praticable par les mules, les voyageurs, les convois de bestiaux, c'est-à-dire pour avoir une route semblable à toutes celles du pays, l'ingénieur réclame encore 15,000

35,000

c'est-à-dire, près de 1,200 fr. par lieue. On verra plus loin que c'est à peu près aussi une des évaluations auxquelles je suis arrivé et que j'indique comme résultat et moyenne de toutes mes investigations. Mais une de mes objections subsiste toujours : pourquoi entreprendre une route de 40 lieues, quand une route de cinq à six lieues peut suffire ? Et cette question acquiert une importance immense si l'on admet, avec M. Dorn, la nécessité de couper la futaie sur une profondeur de 25 à 30 mètres de chaque côté de la route, c'est-à-dire sur une distance de 60 lieues pour les deux côtés : c'est encore une dépense de 65,000 francs qui se trouverait réduite à 12,000.

Je crois en avoir dit assez sur tous les projets pendants. La discussion ainsi déblayée, je vais maintenant chercher à répondre à la question, ainsi que je l'ai formulée à l'entête de ce chapitre.

C'est par la Montagua qu'il faut mettre le port de Santo-Tomas en communication avec les centres de consommation à l'intérieur. Dans la voie suivie aujourd'hui (le Rio-Dulce, le Golfète et le lac d'Yzabal), cet établissement est déjà un point de relâche presque obligé pour tout navire un peu important, mais il faut en créer un nouveau, un meilleur pour amener avec le temps cette colonie au degré de prospérité qu'elle est en droit de revendiquer ; il faut en créer un autre et un meilleur *avec les moyens dont dispose aujourd'hui la compagnie*, et, pour avoir égard à toutes ces nécessités, j'écarte la route de M. Delwarde comme trop coûteuse ; le canal ou les canaux de M. le capitaine Dorn, comme trop coûteux, trop incertains et d'un usage trop chanceux par le passage de mer ; la route du Poso, comme trop coûteuse et trop longue ; et j'en reviens purement et simplement aux idées du pays et à l'esprit sinon à la lettre des contrats, en proposant non une route pour voitures, mais une picadura de Santo-Tomas à la Montagua.

La distance la plus courte, à vol d'oiseau, de Santo-Tomas à la Montagua, est de 14,500 mètres dans une direction à peu près nord et sud. La nature du ter-

rain permet l'emploi de tous les moyens usités en Europe. Les travaux de M. Delwarde prouvent qu'une route carrossable est très-possible; mais, afin d'éviter les travaux d'art qu'il rencontre, il faudrait se diriger par l'Est en longeant toujours le versant extérieur des montagnes, et tourner au Sud par une courbe à grand rayon ou en coupant, si cela se peut, à travers les dernières vallées, pour aller rejoindre la plaine de la Montagua par le Rio San-Francisco, en évitant ainsi les montagnes à droite et les marais à gauche. En un mot, pour me servir d'une expression de M. le capitaine Dorn, en appuyant la main droite aux montagnes et en sondant de la gauche les terrains marécageux.

C'était le plan de la picadura Brouet; mais, séduit par la facilité du terrain, il a cessé de s'appuyer aux montagnes, et il est allé s'embourber dans les marécages.

Par l'*Est*, dis-je, entre les tracés Delwarde et Brouet, on peut trouver un espace assez horizontal pour permettre non-seulement une route ordinaire, mais l'établissement d'une voie ferrée ou le creusement d'un canal. Il est vrai que, par économie, j'allonge le chemin d'environ 10,500 mètres, ce qui me donne une longueur totale de 25,000 mètres.

Aucun plan réellement exact n'existe de cette partie du pays. Je ne puis estimer les directions et les distances que d'après les levées de MM. Delwarde, Brouet, Dorn et d'après ce que j'ai vu moi-même de la position générale des dernières collines, portées beaucoup trop au Nord dans la généralité des cartes.

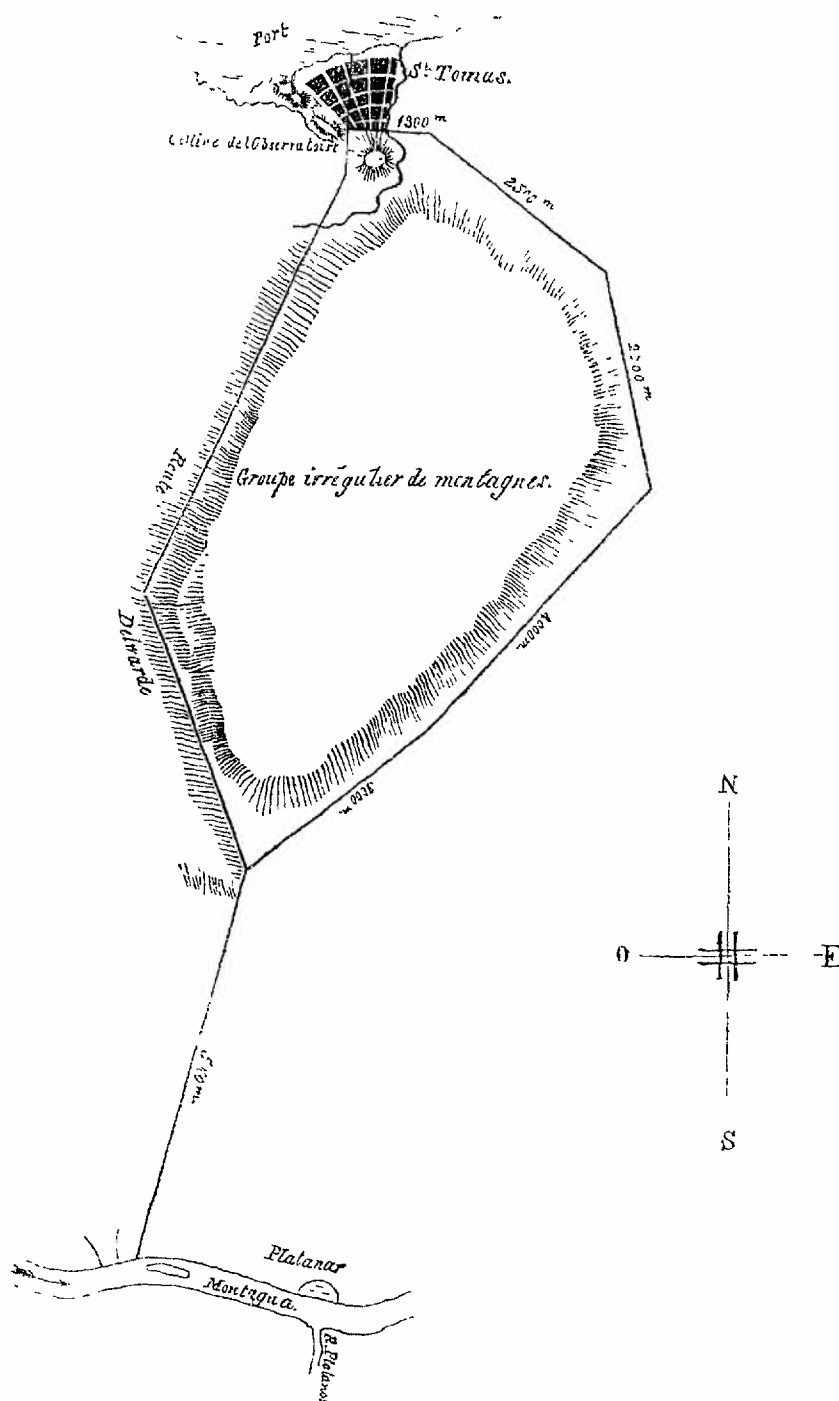
Voici à peu près les directions à suivre en partant de Santo-Tomas de la petite montagne appelée *Observatoire*.

Direction Est dans un parcours de			1,300 mètres.
Id.	E. 35° S.	id.	2,500 id.
Id.	E. 75° S.	id.	2,600 id.
Id.	S. 40° O.	id.	4,000 id.
Id.	S. 55° O.	id.	3,000 id.
Id.	S. 15° O. tracé de M. Del-		
warde ou tout autre, mais sans jamais descendre			
plus à l'Est pour éviter les marais			5,000 id.
En comptant, pour les ondulations et les sinuo-			
sités, une majoration d'un tiers, je crois atteindre			
le <i>maximum</i>			6,133 id.
			<hr/>
			24,533 mètres.

soit en nombre absolu 25,000 mètres.

Cette picadura aura donc au plus de Santo-Tomas à la Montagua 25 kilomètres.

Pour l'intelligence de cette démonstration, en voici un tracé approximatif.



Le travail représentant la multiplication du temps par le nombre de travailleurs, on peut à volonté diminuer ou augmenter l'un aux dépens de l'autre; mais il existe des usages, dans le pays, qu'il est nécessaire de suivre. Je crois, avant d'aller plus loin, devoir entrer dans quelques détails sur la manière dont

ces travaux s'exécutent, car j'y dois trouver toutes mes bases d'estimation.

Les picaduras, comme les défrichements, se font à la *tâche*.

La tâche d'abatis est de 50 mètres, ou vares d'Espagne, de long sur 6 de large. (La vare et le mètre diffèrent, mais dans la vérification du travail, on compte l'un pour l'autre.)

Cette tâche consiste à abattre le bois à la machète et à le jeter dans le taillis voisin, de manière à laisser le sol à nu.

On n'entame pas à la machète les arbres de plus de 6 pouces ou 0^m,15 de diamètre; ceux-ci sont réputés travail à la hache de bûcheron (pôle axe). Il est des essences qui, par leur degré de densité, établissent des exceptions, mais ces exceptions se compensent.

La tâche de ce dernier travail comprend l'abatis de 36 arbres de cette catégorie jusqu'au diamètre de 0^m,61, qui se coupent de façon à tomber sur le côté. On coupe la partie qui traverse la picadura, on roule le morceau et on nettoie à la hache ou à la machète ce qui dépasse des racines et de la souche.

On compte généralement 10 arbres de plus de 0^m,15 par 3 ares ou par tâche, c'est donc à peu près une tâche à la hache pour trois tâches à la machète.

J'ai déjà dit dans un des chapitres précédents, qu'une tâche est une journée de travail d'un homme.

Le prix de la tâche ou de la journée de l'ouvrier dans l'un ou l'autre de ces travaux est de. . . . 4 réaux = fr. 2,7250

La nourriture est à la charge du maître; elle est en moyenne par jour ou par tâche de 1 » = » 0,6812

La tâche revient donc, nourriture comprise, à . . 5 réaux = fr. 3,4062

Lorsqu'on réunit un atelier, le dimanche, jour de repos, est payé, mais on retient à l'ouvrier qui chôme en d'autres temps, 6 réaux (fr. 4,0875) par jour.

Le prix des tâches, c'est-à-dire les journées, se paye par mois; on obtient quelquefois les hommes à 12, 13 et 14 piastres par mois; le travail exigible est toujours une tâche par jour. Dans le calcul ci-dessus, j'ai supposé la solde mensuelle à 15 piastres.

La division du travail par tâches est le seul système adopté. Tout autre serait désagréable à l'ouvrier et dispendieux pour le maître.

Les travaux des picaduras comme ceux de défrichements et de coupes de mahogoni s'exécutent par une réunion d'hommes qu'on nomme atelier.

Un atelier de route ne peut comprendre moins de :

Machètes	6
Haches.	2

Ensemble 8 hommes ainsi répartis : 2 machètes en avant avec l'ingénieur ou le piqueur, 2 machètes pour ouvrir la largeur dans la direction donnée, 2 haches pour l'abatis et l'enlèvement des arbres de plus de 0^m,15, et enfin 2 machètes pour le nettoyage de dernière main. Ceci est le procédé en usage comme le plus économique.

Il est des travaux plus importants, tels que la construction d'un pont en

troncs d'arbres offrant la solidité nécessaire au passage des mules chargées, et le travail des pionniers que nécessite toujours plus ou moins la construction d'une bonne picadura; alors tous les hommes se réunissent sur la même besogne, qui se divise en *tâches d'atelier*. Dans l'exemple que je viens de poser, une tâche d'atelier est donc la réunion de 8 tâches d'homme.

Dans les bonnes picaduras il faut compter sur un pont tous les 1,000 mètres environ.

Il existe des picaduras de qualités différentes; j'indiquerai les deux principales.

Première facture. — D'après ce qui précède, le prix moyen d'une picadura de 1,000 mètres de longueur sur une largeur de 5, serait (je procède toujours avec l'atelier de 8) :

1,000 mètres ou 20 tâches de 50 mètres à la machète, à			
5 réaux =	piastres.	12 50	= fr. 68,1250
7 tâches de 150 mètres à la hache, à			
5 réaux =	piastres.	4 37 1/2	= fr. 23,8437
1 tâche d'atelier ou 8 tâches individuelles			
pour pont et pioche, etc., à 5 réaux = . .	piastres.	5 "	= fr. 27,2500
Pour ne rien omettre, je veux compter ce qui est trop, un di-			
manche, qui représente pour 8 hommes, 8 tâches			
à 5 réaux =	piastres.	5 "	= fr. 27,2500
	piastres.	26 87 1/2	= fr. 146,4687

En temps :

Tâches ou journées à la machète	20
à la hache	7
Une tâche d'atelier	8
Un dimanche	8

43, ou pour

les 8 hommes, 5 jours 3/8.

Avec 8 hommes, un kilomètre de cette picadura se ferait donc pour fr. 146 46 c^s et en 5 jours 3/8.

Dans ces picaduras, on laisse debout les arbres qui ont plus de 24 pouces ou 0^m,61 de diamètre, et on se détourne pour passer à côté. La prolongation du chemin par ces détours est d'environ un cinquième. Il y a néanmoins économie à suivre cette marche, si les accidents du terrain ne s'y opposent pas absolument. En voici la raison :

On compte, dans les forêts du district, environ 10 arbres de plus de 0^m,60 pour 3 ares ou une tâche. Deux sections à faire dans un pareil arbre peuvent avoir en moyenne et au *minimum* 8 pieds carrés. La tâche est de 54 pieds surface et le déblai. Elle comprend donc à peu près 3 1/2 arbres. J'admets un *maximum* de 4 arbres par tâche; 1,000 mètres picadura, ou 200 arbres, feront donc 50 tâches.

Deuxième facture. — Nous avons vu plus haut que la picadura, première facture, coûte :

Piastres.	26 87 = fr. 146 46
Dans celle-ci il faut ajouter pour la coupe des 200 arbres dans le kilomètre de chemin, qui ont plus de 0 ^m ,60 ou 50 tâches de hache à 5 réaux.	piastres. 31 25 = fr. 170 30
<hr/>	
Piastres. 58 12 = fr. 316 76	

En temps :

Nous avons eu à la première facture.	43 tâches
ajouter pour la coupe des arbres de plus de 0 ^m ,60	50 »
<hr/>	
	93 »

par 8 hommes = 11 jours $\frac{5}{8}$.

Ainsi une picadura qui ne se détournerait pas pour les arbres d'un diamètre de plus de 0^m,60, entre deux points donnés, serait d'un cinquième plus courte et coûterait, par 8 hommes, fr. 316 76 c^s et 11 jours $\frac{5}{8}$ par kilomètre.

Dans la construction des picaduras de 2^e facture, il serait important de composer son atelier sur une autre base. Ici il faudrait 16 hommes : six machètes et dix haches, c'est-à-dire cinq haches pour trois machètes.

Aux calculs des dépenses, il faudrait ajouter encore, si les travaux se font à une certaine distance, une ou deux tâches par semaine, pour l'ouvrier chargé du transport des vivres et la détérioration des outils qui appartiennent au maître. Cette augmentation peut s'élever tout au plus à 6 p. $\frac{0}{10}$.

Dans ces travaux, le sol des chemins est celui des terrains qu'ils parcourent sans autre solidité, car aucun empierrement ne se fait. Ils suivent les ondulations du sol sans déblais ni remblais, excepté aux abords des ponts. Aussi l'usage du pays est de suivre autant que possible les plateaux et les pentes des montagnes, pour avoir un terrain quelque peu ferme, ce que l'on trouve rarement dans les plaines où une abondante végétation s'oppose souvent au libre écoulement des eaux. D'un autre côté, l'obligation de contourner les accidents de terrain que les bêtes de somme ne pourraient franchir, donne à ces picaduras des pentes très-fortes et un tracé singulièrement capricieux.

Je dois ajouter que le mode de procéder que je viens d'indiquer dans la seconde facture, n'est guère employé que pour le passage des collines à pic, nommées ici *cuchillas* (couteaux), où le terrain ne permet pas de déviation.

La plus grande partie des terrains, que je suis forcé d'appeler ici marécageux, ne doivent leur humidité plus ou moins permanente qu'à la végétation : dans ces endroits, on ouvre les picaduras sur une largeur de 50 à 60 mètres, pour que l'évaporation ne rencontre aucun obstacle et que les rayons solaires puissent aisément opérer le dessèchement.

Quelque imparfait que puisse paraître ce genre de communications, le peu de frais qu'il occasionne pour sa construction, son entretien et la rapidité avec laquelle on peut l'établir, en feront pour longtemps encore le meilleur qu'on puisse employer dans un pays dont la population et le mouvement commercial ne sont pas d'importance encore à justifier les frais énormes d'une route con-

struite à l'européenne, lorsque d'ailleurs les habitudes et son ignorance ne lui suggèrent pas le désir du mieux.

Les renseignements que je viens de donner sur la construction des picaduras ne sont pas des suppositions gratuites, mais des faits positifs recueillis avec la plus scrupuleuse attention, des faits mille fois constatés par l'expérience. Indépendamment de mes propres investigations, j'ai fait recueillir des chiffres par plusieurs personnes, et surtout par l'intelligent auteur des *anneaux F* et *IV*.

Je sens le besoin d'appuyer sur ce point, afin qu'on ne se trompe pas sur la valeur des données que, dans mes calculs, je vais invoquer comme base d'opération.

J'ai dit que la picadura que je propose peut avoir au *maximum* 25 kilomètres d'étendue de Santo-Tomas à la Montagua.

PRIX.

On a vu qu'il existe deux factures de construction :

La 1 ^{re} coûtant par kilomètre	fr.	146 46
La 2 ^e id. id.		316 76

En supposant que celle que je plaide participe des deux. . .	fr.	463 22
--	-----	--------

On aura pour terme moyen et par kilomètre fr. 231 61 *cs*.

25 kilomètres \times fr. 231 61 <i>cs</i> =		5,790 25
---	--	----------

Quoique les profils du terrain soient généralement connus, pour faire marcher le travail avec rapidité et pouvoir le diviser en 3 ateliers, j'admets qu'au préalable une piquette de reconnaissance soit nécessaire. Je la suppose, et c'est le *maximum*, de 30,000 mètres

carrés, ou 100 tâches à 5 réaux = piastres. 62,50 = fr. 340 62	} 471 42
1 piqueur pendant 24 jours à 1 piastre = 24,00 = fr. 130 80	

En divisant le travail en 3 sections à distribuer à trois ateliers de 8 hommes, il faudra trois conducteurs ou piqueurs, qui coûteront ensemble 20 francs par jour. On verra plus loin que la durée du travail est de 71 jours, à 20 francs

1,420 »

Fr. 7,681 67

TEMPS.

On a vu que le kilomètre picadura de 1^{re} facture se compose

de	43 tâches.
et celui de 2 ^e facture de	93 id.

136 id.

Le terme moyen des deux est donc de 68 id.

$68 \times 25 = 1,700$ tâches pour toute la route. En divisant 1,700 par 24 pour les 3 ateliers de 8 hommes, il reste 71 tâches des ateliers réunis ou 71 jours.

Une picadura de Santo-Tomas à la Montagua peut donc être construite en 71 jours, avec une dépense de fr. 7,681 67 c^s, et avec 27 hommes très-faciles à trouver sur les lieux.

Pour moi qui suis sur les lieux, avec toute facilité pour vérifier mon calcul dans ses plus petites subdivisions, le résultat que je viens d'indiquer est simple, infaillible, incontestable; mais je l'ai dit déjà dans une autre partie de ce travail, je conçois qu'à Bruxelles, à 2,500 lieues de distance, il paraisse au moins extraordinaire. Je ne puis donc rien négliger pour établir clairement un fait d'une aussi haute importance pour l'établissement dont j'ai mission de sonder la situation et l'avenir. Si ce résultat était posé en question à tous les ingénieurs qui sont passés à Santo-Tomas ou s'y trouvent encore, à toutes les personnes qui, dans ce pays, se sont préoccupées de ces matières, à tous les coupeurs anglais de Bélize, en ajoutant : avec de si faibles sommes de temps et d'argent peut-on construire une route suffisante, une route qui n'est pas en dessous de celles dont on se sert dans le pays? La réponse serait unanimement et forcément affirmative. Il n'entre heureusement pas dans ma mission d'examiner pourquoi un travail aussi urgent, aussi indispensable et cependant aussi facile, n'a pas été fait depuis tantôt trois ans d'existence de la colonie.

Il ne me reste plus, comme preuve dernière que quelques faits à citer :

1^o Depuis l'arrivée des premiers colons il a été offert à diverses reprises, et cette offre, refusée par la direction, a été renouvelée il y a quelques jours à l'agent de la maison Welsh par des chasseurs de bois (*mahogoni hunters*) d'ouvrir pour 200 piastres, 1,090 francs, un chemin entre Santo-Tomas et la Montagua, chemin bien approprié aux transports par mules.

2^o Le 10 novembre de cette année, le capitaine de coupe Gill, ayant à ramener à la mer, du lieu de sa coupe située près de la Montagua, au-dessus du Rio Bobas, 60 bœufs et tout son matériel de coupe, offrit au directeur, en ma présence, de mener le trock à Santo-Tomas pour une indemnité de 100 piastres (545 francs). Gill serait parti de Chichevalya sur la Montagua, en ouvrant un chemin que, dans le même but, il avait déjà parcouru en 1835.

Un peu d'hésitation et d'incertitude dans la forme de l'acceptation, et la grande crue du fleuve survenue quelques jours après, firent changer son itinéraire; et il ramena son matériel par le chemin de M. le capitaine Dorn jusqu'au Mico.

3^o J'ai donné, à la question n^o 31, l'extrait authentique des livres de M. Puliero, qui prouve que du Mico à Santo-Tomas, c'est-à-dire sur une distance estimée par M. le capitaine Dorn de 134 kilomètres, une picadura fut construite en 12 jours et avec une dépense de fr. 3,874 95 c^s, y compris 1,090 francs pour le travail de reconnaissance de l'ingénieur.

Naturellement ces picaduras, destinées à servir une fois, n'ont jamais réuni que les conditions d'un passage possible d'une largeur très-restreinte, mais qui cependant ont dû présenter toujours un sol ferme et des rampes praticables. C'est de cette façon que le chemin proposé pourrait s'exécuter pour 1,000 francs. S'il était possible de conserver quelque doute sur les estimations que je viens de présenter, admettre 9 ou 10 fois ce prix, c'est-à-dire 10,000 francs, pour

en faire un chemin permanent, ne serait-ce pas accorder une marge plus que suffisante.

Pour finir, je conclurai : La construction d'une route de Santo-Tomas à la Montagua est possible et facile pour la compagnie, sans accroissement de population, sans accroissement de ressource et avec les moyens dont la direction coloniale dispose.

MONTAGUA.

Tout ce que j'ai à dire de la Montagua se résume à peu près dans la carte de ce fleuve (voir l'annexe R). Tant de documents qui n'offrent aucune garantie d'exactitude ont été publiés, que je veux expliquer d'abord le système que j'ai suivi dans le levé, afin que chacun sache le degré de confiance qu'il peut mettre dans mon travail. Voici mon journal entier, indiquant par minutes, et souvent par secondes la direction, le courant, la vitesse, la profondeur et la largeur du fleuve, la hauteur des rives et les accidents de toute nature. J'ai tenu moi-même le crayon et la montre, et je puis répondre d'une attention scrupuleuse et soutenue. Deux personnes m'ont aidé dans ce travail, l'une jetait le loch et me dictait les vitesses et les profondeurs; l'autre tenait la boussole et me dictait les directions. Moi je notais les bancs et les accidents divers à l'instant exact où nous arrivions à leur hauteur. Quant aux îles d'une longueur de plus de 1,100 à 1,200 mètres, elles sont notées à leur pointe en amont et à leur pointe en aval, de sorte que leur longueur égale le temps entre ces deux cotes, multiplié par la vitesse de notre marche, qui représente la distance parcourue.

La hauteur des rives et les largeurs du fleuve sont des estimations faites à vue et vérifiées quelquefois.

Cette manière de procéder conduit à un résultat d'une grande exactitude. J'en ai fait l'expérience dans mes voyages, non-seulement pour le levé des courants d'eau navigables, mais pour les itinéraires de terre ferme, ce qui est plus difficile. Je puis citer deux faits de ceux qui m'ont donné dans cette méthode une grande confiance. Mon itinéraire de la Mer Rouge à Adowa m'a conduit à la position de cette ville, astronomiquement déterminée par Bruce, et non à celle de Salt, ce qui était contraire à l'opinion généralement admise. Depuis il a été prouvé que Bruce avait été plus exact que son successeur. La différence entre les deux, si je m'en souviens bien, n'est que de 24', et ma route était de près de 50 lieues.

Un autre itinéraire, plus long encore et levé de la même façon, dans des circonstances extrêmement pénibles, est celui de Gondar à Kartoum. La longitude et la latitude de ces deux villes sont soigneusement déterminées, et en franchissant les pays inconnus qui les sépare, je suis arrivé à une exactitude complète, c'est-à-dire qu'en rédigeant ma carte en partant du point connu. Gondar, j'ai pu, à l'extrémité de mon tracé, inscrire Kartoum à sa position exacte.

L'unité de vitesse a été prise de 15 mètres pour 30 secondes.

Les degrés pour les directions indiquent la déviation de l'aiguille de 360°, qui reste point fixe marquant l'axe longitudinal du bateau.

JOURNAL

DU

LEVÉ DE LA MONTAGUA,

DE BULOW-SEAT A LA BARRE DE RIO-TINTO,

sur une longueur de cinquante-quatre kilomètres.

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR	HAUTEUR de l'eau		Observations.
						rive droite	rive gauche	
H. MIN.								
9 20	500 ^a	"	3 3/4	0 ^m 70	80 ^m	"	"	A gauche, l'embouchure d'un ruisseau à 245 mètres du point de départ.
" 25	290	"	3 1/2	2. "	85. "	"	"	
" 28	287	"	"	1.60	100. "	"	"	Une île rive gauche, boisée
" 30	270	"	4	1.80	0.50	"	"	La passe est entre l'île et la rive gauche, par un canal de 30 mètres.
" 33	273	"	"	"	45. "	"	"	Fin de l'île. Commencement d'une seconde
" 35	280	"	4	1. "	90. "	"	"	Fin de la seconde île
" 37	520	"	4	1.75	100. "	"	"	
" 38	556	"	4	"	"	"	"	
" 39	560	"	4	"	"	"	"	
" 40	550	"	4	"	"	"	"	
" 41	500	"	4	2. "	120. "	"	"	
" 42 1/2	275	"	4	2. "	"	"	"	Une petite île à la rive droite. — Une plus grande à la rive gauche. Entre l'île et la rive gauche, canal de 40 mètres. Longueur de l'île 100 mètres
" 44	"	"	3 1/3	1. "	90. "	"	"	Vitesse sans pagayes.
" 45	263	"	3 1/3	1. "	"	"	"	Fin de l'île. (La longueur des îles est la distance parcourue entre la côte des deux pointes en amont et en aval.)
" 47	"	"	3 1/2	2. "	"	"	"	Vitesse sans pagayes.
" 48	220	"	"	"	"	2 ^m	1 ^m 50	Repris les pagayes.
" 50	228	"	3 3/4	1.50	95. "	"	"	
" 53	250	"	"	1.20	100. "	"	"	
" 56	260	"	4 1/4	1.60	120. "	1.75	1.55	
" 58	275	"	4	0.70	"	"	"	
" 59	260	"	4 1/4	1.70	"	"	"	Petit banc de sable à droite. La passe a le 1/3 de la rivière.
10 "	280	"	4 3/4	1.70 1.20	90. "	"	"	
" 2	210	"	3 1/2	4. "	80. "	"	"	Petit banc à fleur d'eau à la rive gauche
" 5 1/2	515	"	"	5. "	90. "	1.55	1.55	Rives généralement sèches
" 5	"	"	3 3/4	1. "	105. "	1.25	1. "	

M. NIV.	DIRECTIONS	COUVENT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche	
10 7 1/2	320	»	4	1m50	110m	»	»	A la rive gauche petit banc d'herbe
» 9	315	»	3 1/4	»	1.05			
» 11	300	»	»	1.50	»			
» 13	»	»	3	1.60	120.			
» 15	»	»	4	1.50	0.70	»	»	Ile à 50 mètres de la rive droite, pas d'eau. Le canal navigable entre la rive gauche et l'île 70 mètres. — Cette île est boisée.
» 16	300	»	4	1.50	50.	»	»	Fin de l'île. Autre petit banc boisé à 5 mètres de la rive droite, long de 20 mètres.
» 17 1/2	248	»	»	2.	120.	1m60	1m50	
» 19	265	»	»	2.	110.	0.65	1.50	
» 20	250	»	4 1/2	0.70	120.	1.60	1.60	
» 21 1/2	265	»	4	1.50	65.	»	»	Commencement d'une île à droite, bois, herbes. banc et canal, navigable à gauche, large de 65 mè- tres, de l'île à la rive droite 50 mètres, longue de 160 mètres
» 23	260	»	4	1.	0.80			
»	»	»	»	0.50	»			
»	»	»	»	0.60	100.			
»	»	»	»	0.50	»			
»	»	»	»	0.60	»			
» 24	275	»	4	0.60	»	»	»	Fin de l'île
» 25	290	»	3 3/4	1.20	100.	»	»	Autre île à droite, le canal, navigable à la rive droite 70 mètres. Canal gauche 1m 35. longueur de l'île 85 mètres.
» 26 1/2	275	»	»	1.	160.			
»	»	»	»	1.20	»			
» 27 1/2	270	»	»	1.	150.	1.	0.60	
» 28	280	»	»	1.20	145.			
» 29	285	»	»	1.	»			
» 30	290	»	»	»	150.	»	»	Dans le milieu de la rivière un banc sous l'eau
» 31	320	»	»	0.50	170.	»	»	Arrête sur le sable. Perte de 2'
» 33	»	»	3	1.	140.	0.70	0.80	Reprise à la rive droite, embarras d'arbres
»	»	»	»	1.20	»			
»	»	»	»	2.50	»			
» 35	330	»	»	1.50	»	»	»	Petit banc forme d'arbres à la rive droite. Le canal navigable, rive droite.
»	»	»	»	3.	»	»	»	
» 36 1/2	335	»	3 1/2	3.50	160.	1.50	0.80	Le fond toujours de sable.
» 37	345	»	»	2.	0.95	»	»	Plusieurs petits bancs à la rive gauche, à 40 mètres de la rive
» 38	350	»	4	»	125.			
» 40	335	»	4	1.	155.	1.70	1.50	
» 42	330	»	4	1.50	140.	»	»	A 4 mètres de la rive gauche un petit banc. Le canal navigable à la rive droite 65 mètres
» 43	360	»	4	»	145.	»	»	Un arbre
» 44	310	»	4	3.	125.	2.	1.20	
»	»	»	»	1.75	115.	0.90	0.90	Fond de sable

HEURE.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
H MIN.								
10 46	280°	"	3 1/2	2m	120m	"	"	A 10 mètres de la rive droite, petit banc
"	"	"	"	2.50	"			
" 47 1/2	240	5	"	2."	125."			
" 49	210	"	5	1.50	130."			
" 50	"	"	5	1."	155."	2m60	2m60	Petit banc de sable à 30 mètres de la rive droite.
" 52	220	5 1/2	5 1/2	4."	170."	"	"	Rancho à droite Banc au milieu, à 60 mètres de la rive gauche, canal à la rive droite, 50 mètres
" 54	210	4	4	"	165."			
" 54 1/2	"	5 1/2	5	5."	"			
" 55	180	5 1/4	4	4."	"			
" 56	210	"	4 1/4	4."	100."	"	"	Deux bancs touchant la rive droite
" 57	190	5 3/4	5	5."	"	"	"	Derrière la rive droite, terrains marécageux dans le fond.
" 58	220	2 1/2	2 1/2	"	155."	"	"	Depassé le tournant
" 59	260	"	5 1/2	2."	140."	"	"	Un ruisseau à droite. Passe les Ermitinos à 59 1/2
11 1	270	5	5	1."	150."			
" 2	285	"	5 1/2	2"	155."	1.90	1.50	
" 5 1/2	320	5	5	2."	150."	"	"	Banc touchant la rive gauche
" 4	325	5	5 1/2	5."	"	"	"	Dans le fond, à la rive gauche, terrains bas
"	"	"	"	2."	"			
" 6	350	2 1/2	5 1/4	2."	140."			
" 7	10	"	"	2."	145."	1.80	0.70	
" 8 1/2	35	5	4	2."	155."	1.60	1.50	
" 9	"	"	"	1.50	"	"	"	Arbres à droite
"	"	"	"	2."	"			
" 10	"	4	5	2."	125."			
" 11	40	5	4	5."	"			
"	"	"	"	5."	"			
" 11 1/2	"	"	5	4."	"			
" 12	50	2 5/4	5 5/4	5 1/2	110."	1.50	1.50	Banc touchant la rive gauche.
" 14	40	2	5	2."	140."	2.10	1.50	
" 15	"	2 1/2	4	1.50	"	"	"	Un arbre au milieu
" 16	54	"	"	"	125."	2.65	1.60	
" 18	10	2	5	2."	110."			
" 19	545	2 1/4	"	1.50	125."	"	"	Rive gauche, à l'intérieur basse
" 21	515	5	4	1."	110."	"	4.00	La rive gauche <i>basarco-colorata</i> , argile sablonneuse rouge Nous sommes à la pointe des Frutinos.
" 24	280	2 1/2	5 5/4	2.50	115."	"	"	Banc touchant la rive droite
" 25	250	4	5	5."	125."	"	"	Arbres à la rive gauche.
" 26	260	"	"	"	115."	"	"	Banc touchant à la rive droite.

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
11. MIN.								
11 27	270	3	4	2 ^m	140 ^m	1 ^m 30	1 ^m 30	
" 29	265	3	4	2 ^m	125 ^m			
" 32 1/2	280	"	"	3 ^m	"			
" 34	270	"	"	"	140 ^m	0.90	0.75	
" 35	250	"	"	1 ^m	150 ^m	"	"	A 15 mètres de la rive droite, petite île de 60 mètres.
" 35 1/2	"	2 1/2	4	"	"	"	"	Seconde île laissant un canal entre la première et 15 mètres
" 36	210	"	"	3 ^m	110 ^m			
" 37	150	"	"	1.50	"			
" 37 1/2	"	4	4	3 ^m	"	"	"	Canal entre l'île et la rive droite, 25 mètres
" 39	170	3	"	4 ^m	"	"	"	Île boisée, longue de 300 mètres.
" 40	160	2 1/2	3 1/2	3 ^m	75 ^m	"	"	Embarras d'arbres, rapide. Fin de l'île
" 41	155	2 1/2	3 1/2	2 ^m	135 ^m	0.80	0.95	Banc touchant la rive droite
" 43	185	"	"	"	180 ^m			
" 44	215	"	"	"	175 ^m			
" 45	"	"	"	"	"	"	"	Arrêté à San-Lucar (Ranchos), pour déjeuner. Repos de 1 heure 43'
1 28	"	"	"	"	"	"	"	Départ.
"	220	3 1/2	3 1/2	3 ^m	155 ^m	3 ^m	1.50	
" 30	250	"	"	"	"			
" 31	260	"	"	"	160 ^m			
" 32 1/2	310	"	"	"	"			
" 33	"	"	4 1/2	"	125 ^m	"	"	Un banc à la rive gauche avançant à 20 mètres
" 34 1/2	"	"	"	"	"			
" 35	320	"	"	4 ^m	"			
" 36	350	"	"	"	"			
" 38 1/2	342	5	5	2 ^m	145 ^m	2.20	2.20	
" 40	335	2 1/2	4 1/2	2 ^m	145 ^m	4 ^m	1.50	
" 41	10	2	4	"	150 ^m			
" 42 1/2	12	2	4	2.20	145 ^m			
" 44	40	2	4	2.50	200 ^m			
" 46	45	1 1/2	3.50	1.20	205 ^m			
" 47	"	"	"	"	"	"	"	Arrêté pour couvrir les effets. Repos de 6 minutes. départ à
" 55	2	2.50	2.50	0.50	180 ^m	"	"	A gauche un ruisseau
" 56	"	"	3.50	1 ^m	135 ^m			
" 57	5	"	4.50	2 ^m	200 ^m			
" 58	350	"	5 ^m	1.50	225 ^m			
" 59	520	"	4.50	2 ^m	165 ^m	"	"	Une île boisée à 20 mètres de la rive droite, longue de 100 mètres.
2 "	510	"	"	1.50	185 ^m	"	"	Au milieu du canal un arbre

N ^o de l'ÉCH. NIV.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
2	280'	3.0	5.0	1m75	200m.	"	"	Fin de l'île
2 1/2	270	2.50	4.50	2.0	240.0	"	"	
4	250	2.50	4.50	4.0	"	"	"	
5	235	3.0	3.0	2.0	165.0	"	"	Un arbre à gauche, à droite un petit banc touchant la rive.
6 1/2	280	"	"	"	"	"	"	
7	500	"	"	"	"	"	"	
7 1/2	510	"	4 1/2	2.0	"	"	"	
8	550	"	"	"	200.0	"	"	
8 1/2	540	"	"	"	"	"	"	
9	8	3.0	"	4.0	165.0	"	"	Petit banc de sable à gauche
11	560	2.0	4 1/2	4.0	160.0	4m.	1m50	Arbre à droite.
11 1/2	550	"	"	"	180.0	"	"	
12 1/2	525	2.0	4.0	2.0	160.0	"	"	
14	500	"	"	6.0	145.0	"	"	Arrêt pour repêcher des chapeaux. Repos de 2 minutes, départ à
16	"	"	"	4.0	160.0	"	"	
17	"	"	"	2.0	"	"	"	
18	290	2 1/2	4 1/2	2.0	205.0	"	"	
20	278	"	"	"	160.0	"	"	Île de 60 mètres, à 40 mètres de la rive droite.
21	270	"	"	1.0	"	"	"	
21 1/2	"	"	"	"	260.0	"	"	Fin de l'île.
22 1/2	272	2 1/2	"	"	160.0	"	"	Deux îlots à 50 mètres d'intervalle et à 30 mètres de la rive droite
25	270	"	"	2.0	205.0	"	"	Île boisée de 100 mètres, à 15 mètres de la rive gauche.
26	506	"	4.0	1.50	145.0	"	"	Le canal à la rive droite.
26 1/2	"	"	"	"	185.0	"	"	
28	510	2.0	"	2.0	205.0	"	"	
30	505	2.0	"	2.50	200.0	"	"	
31	510	2 1/2	5 1/2	2.0	200.0	"	"	
32	520	2.0	"	1.50	205.0	0.75	1.60	
33 1/2	"	"	3.0	1.0	220.0	"	"	
34	"	"	"	1.50	"	"	"	
35	515	2 1/2	5 1/2	2.50	145.0	"	"	Pointe de l'île boisée.
37	295	"	4.0	1.50	"	"	"	
37 1/2	"	"	"	1.0	225.0	"	"	Fin de l'île, ruisseau à droite.
38	296	2 1/2	4	2.0	225.0	"	"	Petit banc à 40 mètres de la rive gauche
39	298	"	"	"	"	"	"	
40	500	"	"	1.50	200.0	"	"	
42	288	"	5 1/2	"	225.0	"	"	

H. L. E. S.	DIRECTIONS	COURANT.	VITESSE	PROFONDEUR	LARGEUR.	HAUTEUR de l'eau		Observations.
						rive droite	rive gauche	
U. MIN.								
2 45	275	"	"	4m.	"			
" 44	"	"	"	"	65m.	"	"	La prise de la rive gauche au banc.
" 45	"	"	"	"	"	"	"	Arrêté pour la pluie. Repos de 17 minutes.
3 2	300	2 1/2	3 3/4	2. "	225. "			
" 5	270	"	4 1/2	0.70	220. "			
" 6 1/2	"	"	"	5. "	240. "			
" 7	"	"	"	"	"	"	"	A gauche, un ruisseau
" 10	265	2	4	1. "	200. "	2m30	3m.	
" 12	258	2 1/2	2	0.50	205. "	"	"	Vitesse retardée pour retirer le plomb de sonde entièrement file, sans payage
" 15 1/2	276	2	4	1. "	240. "			
" 16	290	"	"	"	290. "			
" 17	290	2 1/2	4 1/2	1. "	200. "	"	"	Ile boisée de 220 mètres, à 50 mètres de la rive gauche
" 18 1/2	300	3	4	4. "	1.65	"	"	Un banc touchant l'île
" 22	"	"	"	"	260. "	"	"	Fin de l'île.
" 25	"	2 1/2	"	"	225. "			
" 27	276	"	"	1. "	240. "			
" 28	270	"	"	"	"	"	"	Petit banc touchant la rive droite.
" 30	255	2	"	2. "	275. "			
" 34	265	2	3 1/2	1.50	140. "	"	"	Ile d'herbe et de bois à la rive droite, et à 30 mètres de cette rive. Passé au Platanar. A la rive droite vient aboutir une cascada qui, en 2 jours, conduit à Guemistan (Honduras) et de là à Santa-Rosa. La rivière Platanar à la rive droite.
" 38	280	2	3 1/2	1.50	275. "			
" 40	285	2	4	"	250. "			
" 42 1/2	300	"	"	2. "	280. "	3.20	4. "	
" 45	"	"	"	"	"	"	"	Banc de sable à gauche de 120 mètres, chenal de la rive gauche à l'île, 60 mètres ; île 10 mètres. Canal navigable. De l'île à la rive droite, 60 mètres
" 41	285	2	4	2. "	245. "			
" 47 1/2	250	"	"	1.50	225. "			
" 50	256	"	"	"	200. "	"	"	Sur la rive droite, îlot et arbres.
" 52	245	2 1/2	"	1.50	240. "			
" 53	260	"	"	"	225. "			
" 54	285	"	"	"	"			
" 55	295	"	"	2. "	200. "			
" 56	320	2	3 3/4	3. "	205. "	4. "	2.80	
" 57	340	"	"	6. "	260. "	"	"	Un remous rentrant à droite
" 58	"	"	"	4. "	"			
" 59	360	"	"	"	145. "	"	"	Banc de 200 mètres touchant à la rive gauche. Repos d'une minute, repris la marche à
4 1 1/2	10	2	4	5. "	225. "	"	"	
" 2 1/2	10	2	4	5.50	225. "	"	"	Petit banc à 20 mètres de la rive gauche. Arbres à la rive droite
" 3	"	"	"	2. "	"			

M. MIN.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
4 3	310°	2	5.75	2m	160m	"	"	Banc qui s'avance de la rive droite
6	330	"	"	4.	120.	"	"	Idem.
7	"	"	"	"	"	"	"	Arrête sur le banc pour les hommes. Repos de 4 minutes, départ à
11	330	2	3	"	"			
12	250	2	4	1 1 2	120.			
12 1/2	"	"	"	5.	"			
13	238	"	"	"	160.			
15	246	1 1/2	5 1 2	5.50	140.			
16	"	"	"	"	"		"	Petit banc de sable et d'arbres à 5 mètres de la rive gauche.
17	255	1 1/2	"	2 1 2	180.			
17 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Vers la rive droite, arbres.
19	212	"	"	1 1 2	"			
20	205	2 1/2	4 1/2	5.	240.			
20 1/2	"	"	"	"	140.	"	"	Banc à 35 mètres de la rive droite, long de 100 mètres.
21	"	"	"	"	225.			
22	170	2 3/4	4 5 4	5.	240.			
23	180	2	4	2 1/2	200.			
25	200	2	4	1 1 2	220.			
27	"	1 1/2	5	"	180.			
27 1/2	"	"	"	5.	"			
28	"	2	5 1 2	5 1 2	"			
28 1/2	"	"	"	4.	"			
29	270	2	5 1 2	5.	165 "	2m60	2m	A droite un ruisseau
30	280	1 1 2	"	5.	"			
32	295	2	5 1/2	5.	260.		"	Ile boisée de 100 mètres, à 30 mètres de la rive gauche
34 1/2	320	2	1	1.	225 "	"	"	Fin de l'île
35	"	"	"	"	"	"	"	Ruisseau à droite
37	330	1.75	5 5 4	2.	180.	1.	2.	
39	360	"	"	"	205.	"	"	Banc à gauche de 50 mètres de long
40	348	2	4	2.	"			
42	350	"	"	"	240.			
44	345	"	"	"	"	"	"	Banc au milieu, canal droit, 60 mètres, canal gauche, 50 mètres, longueur de 60 mètres
45	338	"	"	1.50	"	"	"	Ile de 80 mètres, bois, herbes et sable, canal droit, 65 mètres, canal gauche, 50 mètres
46 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Petit banc à 25 mètres de la rive gauche, long de 45 mètres.
47	340	2	4	1.70	225.			
50	304	"	"	0.60	"			
54	290	"	"	1.75	240.			

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LONGUEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
H. MIN.								
4 55	277°	"	"	1 m.	245 m.	2 m.	2 m.	
" 57	286	"	"	5. "	260. "	"	"	Petit banc touchant la rive droite.
" 58	290	"	"	1.50	225. "	"	"	Petit flot de roseaux à 10 mètres de la rive gauche.
" 59	290	2	4	1.50	225. "			
5 "	525	2 1 2	4 1 2	5. "	240. "			
" 2	522	2	4	1.70	245. "	2. "	2. "	
" 4	520	"	"	2. "	260. "			
" 5	520	2	5 5,4	2.50	180. "	"	"	Banc de sable à 10 mètres de la rive gauche.
" 6	"	"	"	4. "				
" 7	282	"	"	2. "	200. "	"	"	Banc de 160 mètres de 5 à 10 mètres de la rive droite.
" 8 1/2	210	1 1 2	5 1/2	4. "	200. "	"	"	Au bas du banc
" 9	"	"	"	"	220. "			
" 11	250	1 5 4	5 5,4	0.80	225. "	4. "	2. "	
" 12 1/2	"	"	"	1.20	"			
"	"	"	"	1.10	"			
" 13	215	1.75	5 1,4	1.50	245. "			
" 14	225	1.50	5	2.50	240. "			
" 15	215	"	"	"	225. "			
" 17	225	"	5	5. "	160. "	"	"	Flot à 15 mètres de la rive gauche.
" 18	"	"	"	"	"	"	"	Pointe divisant les deux courants. Branche gauche, 65 mètres, branche droite, 80 mètres. Nous suivons la branche droite, qui est la nouvelle (île qui fait 5 h 32').
" 19	270	2	4	5. "	140. "	"	"	Un banc de 100 mètres touchant la rive gauche.
" 20 1/2	500	1 5 4	5 1 2	2. "	120. "			
" 21	"	"	"	"	145. "			
" 22	500	"	"	"	"	"	"	Arrêt pour acheter des vivres, à la rivière Chaguanilla, à droite. Repos de 4 minutes. Départ à
" 26	"	"	"	"	"			
" 27	550	2	4	4. "	200. "			
" 28	560	2	4	4. "	200. "	4. "	5. "	
" 28 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Banc de 80 mètres touchant la rive gauche
" 30	15	2 1,2	5	2 1 2	145. "	"	"	Banc de 100 mètres touchant la rive gauche
" 32	40	2 1 2	"	1. "	280. "	"	"	Un courant à gauche, qui va rejoindre la branche de la Montagne que nous avons laissée à gauche (fin de l'île commencée à 18 minutes).
" 34	40	2 1/2	5	2. "	225. "			
" 35	"	"	"	4. "	"			
" 36	50	2	4	"	"			
" 38	"	"	"	"	240. "			
" 38 1/2	40	"	"	2. "	245. "			
" 39	"	"	"	1.80	"			

N. M. M.	DIRECTION.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDUR.	LARGUR.	HAUTEUR de l'eau		Observations.
						rive droite	rive gauche	
5 40	30°	2	1	"	"			
" 41	35	"	"	1 m.	"			
" 42	"	"	"	2.2	240 m.			
" 44	360	2	4	"	205. "			
" 45	320	2	"	1.50	220. "			
" 47	300	"	"	"	185. "			
" 47 1/2	"	"	"	2.50	"	"	"	Point de jonction du canal projeté entre la Montagua et le San-Francisco.
								<i>Chichevalya.</i> — Pluies diluvieuses. — Moustiques, etc — Une picadura de 2 minutes qui remonte le long de la Montagua
8 41	"	"	"	"	"	"	"	Départ.
" 45	235	2. "	4	4. "	180. "	"	"	Banc de 90 mètres touchant la rive droite
" 45	235	2.50	5	"	240. "			
" 46	220	2 1/2	"	5 1/2	225. "	2 m 40	5 m.	
" 46 1/2	"	"	"	"	"	"	"	A droite un ruisseau
"	"	"	"	2. "	"			
" 47	215	5. "	5 1/2	1. "	200. "	"	"	Un banc et un rapide
"	"	"	"	2. "	"			
" 48	250	"	5	4. "	"	"	"	A 16 mètres de la rive un banc de 30 mètres
" 49	240	5. "	5	4. "	"			
" 49 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Une île boisée de 80 mètres, à 20 mètres de la rive gauche. Immédiatement après, une autre île de 90 mètres de long
" 50	"	5. "	5	4. "	165. "			
" 51	290	"	4	5. "	240. "	"	"	Fin de l'île
" 52	"	"	"	"	"	"	"	Banc touchant la rive gauche, îlot boisé de 30 mètres
" 53	295	2 1/2	4	5. "	220. "			
" 54	310	5. "	5	5. "	200. "	"	"	Deux petits bancs à gauche détachés
" 55	260	2. "	4	5. "	205. "	2.40	4. "	
" 57	245	"	4 1/2	5 1/2	185. "	"	"	Deux bancs touchant la rive droite, longs de 70 mètres.
" 58	235	"	"	5 3/4	180 "			
" 59	260	5. "	5	4. "	"	4. "	5.20	
9 "	315	2. "	4 1/4	5. "	205. "	"	"	Un arbre à gauche
" 1	355	"	"	4. "	225 "			
" 1 1/2	"	2 1/2	5	5. "	"	"	"	A 10 mètres de la rive gauche un petit banc
" 2	360	"	"	"	205. "			
" 3	35	"	4 1/2	5. "	200. "			
" 4	45	"	"	4. "	205. "			
" 5	70	2. "	4	"	220. "			

HEURES.	DIRECTION.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	J. APPELLE.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
H. MIN.								
9 6	75	2 1/2	4 1/2	5m	200m			
" 7	70	3.	5	5.75	220.	"	"	Rancho à gauche.
" 10	32	2.	4	2.	"	"	"	Ilot boisé de 20 mètres, à 10 mètres de la rive gauche.
" 11	"	"	"	"	"	"	"	
" 11 1/2	360	"	"	3.	180.	"	"	Banc touchant par l'arrière-pointe à la rive droite
" 12	"	2.15	4.58	4.	200.	"	"	Ile de 70 mètres, à 10 mètres de la rive droite.
"	"	"	"	2.	"			
" 14	340	2 1/2	4 1/2	1.75	240.			
" 15	350	2.50	"	1.75	245.			
" 16	340	"	"	1.	"	"	"	Petit banc à 40 mètres de la rive droite
"	"	"	"	1.20	"			
"	"	"	"	1.50	"			
" 17	350	2 1/2	4 3/4	2.50	240.			
" 18	355	2.	4	2.	225.	"	"	Rancho à gauche
" 20	340	2.	4	2.	220.	2m	2m40	
" 21	15	2 1/4	4	2.	225.			
" 22	20	2 1/4	4	5 "	"			
" 23	18	2 1/2	4 1/4	2.	205.	"	"	Ilot, banc à 3 mètres de la rive gauche, de 40 mètres.
" 25	360	2 1/2	4 1/4	1.75	200.			
" 26	290	2	5	2.	220.			
" 27	260	2 1/2	4	3.	"	"	"	Banc de 160 mètres touchant la rive droite.
" 28	225	"	"	4 1 2	180.	"	"	Id.
" 29	180	"	"	5.	165.	"	"	Id., — embarras d'arbres à gauche.
" 30	"	"	4 3/4	4.	"			
" 31	"	"	"	5 1/2	200.	5.20	5.20	
" 32	215	"	"	3.	"			
" 33	260	"	4	4 1/2	220.			
" 34	280	2 1/2	4 1/2	5.	100.	"	"	Banc de 85 mètres touchant la rive gauche.
" 35	310	"	"	"	120.	"	"	Ilot boisé touchant le banc, à 10 mètres de la rive gauche
" 36	"	"	"	"	"	"	"	Ile boisée de 15 mètres, à 10 mètres de la rive gauche, banc de 50 mètres touchant la rive gauche.
" 37	340	"	"	3.	200.			
" 38	10	"	"	"	"	2.60	2.60	
" 39	"	2 1/2	5	"	185.			
" 40	"	"	5 1/2	"	200.			
" 41	50	"	4 1/2	2.	220.			
" 42	55	"	"	3.	"			
" 43	50	"	5 1/2	2.	"			

RECHES	DIRECTIONS	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR	LARGEUR	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
R. XIX.								
" 44	120	"	"	"	"			
" 45	25	"	"	"	"			
" 47	50	2	5 1 2	1m50	200m	"	"	Ile borsée de 70 metres, à 10 metres de la rive droite.
" 47 1/2	"	"	"	1.25	"	"	"	Id 800 mètres, à id
" 48	510	2	5 1 2	2."	220."	"	"	Continuation de l'île.
" 48 1/2	"	"	4	4."	"			
" 49	520	"	"	5."	225."			
" 50	290	2 1/2	"	5."	220."			
" 51	270	"	"	5.50	185."			
"	"	"	"	2."	"			
" 54	"	"	"	4."	"	"	"	Fin de l'île
" 55	245	"	"	2."	185."			
" 57	"	"	2 1 2	1.75	220."			
" 58	250	2	2	2."	260."			
" 59	244	2 1 2	2 1 2	"	240."	6m00	5m60	Ranchos à droite
" 59 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Un petit banc de 30 mètres, à 30 metres de la rive droite
10 "	255	"	5 1 2	"	220."			
" 1	216	"	5	5."	225."	"	"	Petit banc de 20 mètres, à 8 metres de la rive gauche
" 2	220	"	2 5 5	"	"			
" 5 1/2	545	"	2 5 5	"	200."			
" 3	16	2 1 2	5 1 2	5.50	220."			
" 5 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Gros arbres à 40 mètres de la rive gauche
" 6	"	"	"	"	"	"	"	La rivière est embossée d'arbres dans toute la largeur, mais il reste toujours passage pour le croisement de 2 ou 3 barques
" 7	220	2 1 2	5 1 2	5."	220."	"	"	Banc de 15 metres touchant la rive gauche.
" 7 1/2	220	2 1 2	5 1 2	5."	220."	"	"	Ranchos à droite.
" 8	55	"	5	5 1 2	200."	4."	2."	
" 10	50	"	5 5 4	5.50	220."			
" 11	45	2 1/2	5 1 2	2."	"			
" 15	560	"	"	"	"			
" 14	"	"	"	"	"	"	"	Le plomb de sonde est perdu - repos de 27 minutes prises; départ à
" 41	555	2 1/2	5 1/2	2."	225."			
" 42	540	"	"	"	"			
" 43	240	"	"	5."	240."			
" 44	505	"	4	"	220."			
" 45	510	"	5	2.50	"	"	"	Banc de 60 metres touchant la rive droite
" 47	250	"	"	"	200."			

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
H. MIN.								
10 48 1/2	235	2.	4	2m.	240m.			
" 49	245	2."	4	5."	215."			
" 50	240	"	"	5."	225."			
" 51	235	"	4 1/2	5."	260."			
" 52	260	"	"	4."	280."			
" 53	"	"	4	2."	1.40	"	"	Fon ilot de 50 mètres, boisé au milieu.
" 54	290	2 1/2	4 1/2	2.50	500."	4m50	4m.	
" 55	310	"	"	5.50	260."			
" 57	315	"	"	"	"			
" 57 1/2	"	"	"	"	240."	"	"	Banc de 50 mètres touchant la rive gauche.
" 58	310	"	4	"	"			
" 59	350	"	"	2."	280."			
11 "	355	"	"	"	220."	"	"	Petite île de 100 mètres, à 20 mètres de la rive droite
" 2	"	2 1/2	4 1/2	5.50	180."	"	"	Seconde île de 140 mètres, à 50 mètres de la rive droite, très-boisée, élevée de 1m.20
" 3	"	"	"	0.70	"			
" 5	345	"	4 3/4	0.70	200."			
" 6	"	"	"	2."	"			
" 4	"	"	"	2."	"			
" 4 1/2	320	2."	1	5."	180."			
" 5 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Fin de l'île
" 6	"	2 1/2	4 1/2	"	520."			
" 7	325	"	"	2."	240."			
" 7 1/2	"	"	"	2.50	"			
" 8	340	"	4 3/4	5."	260."			
" 9	350	"	4 1/2	"	280."			
" 9 1/2	"	"	"	2."	"			
" 10	360	2 1/2	"	"	260."			
" 11	"	5	5	5."	220."	"	"	Un banc de 50 mètres, à 50 mètres de la rive gauche.
" 12	340	"	4	"	265."			
" 13	350	"	"	"	500."			
" 14	"	"	"	2."	"	"	"	Banc de 70 mètres, à 10 mètres de la rive droite
" 15	300	2 1/2	4 1/2	2."	520."			
" 16	"	2	4	5."	500."	"	"	Banc de 50 mètres, à 60 mètres de la rive droite
" 17	305	2."	4	5."	260."	"	"	Banc de 90 mètres, touchant la rive droite
" 18	300	"	"	2."	220."			
" 19	"	"	"	2."	"			
" 20	"	"	"	2.50	"			

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de l'eau		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
H. MIN.								
11 21	255°	"	"	4m.	225m.			
" 22	"	"	"	3. "	"	"	"	Banc de 50 mètres, à 5 mètres de la rive droite; embarras d'arbres vers la rive gauche, ranchos à gauche, à 60 mètres plus bas
" 25	338	2	4. "	3. "	225. "			
" 24 1/2	255	"	"	"	220. "			
" 25	360	"	"	"	205. "			
" 26	325	"	"	"	185. "	"	"	Banc de 80 mètres touchant la rive gauche
" 27	320	2 1/2	"	4. "	"			
" 27 1/2	"	"	"	3.50	"			
" 28	330	"	4 1/2	"	220. "	"	"	Grand embarras d'arbres à droite.
" 29	320	"	5 1/2	"	225. "	"	"	Canal à la rive droite — Ile de 70 mètres, doublée vers le milieu par une autre île — Canal navigable sur la rive gauche
" 30	"	"	"	"	160. "	"	"	La seconde île, à 10 mètres de la 1 ^{re} , a 130 de long, de l'île à la rive droite, 30 mètres, à la rive gauche, 80 mètres — Ranchos à gauche
" 31	"	2 1/2	4. "	3. "	160. "			
" 32	310	"	"	"	"			
" 33	330	"	"	"	"			
" 34	345	"	"	2. "	220. "			
"	"	"	"	1.50	"			
" 35	335	2 1/2	4. "	2. "	225. "	2m60	2m60	
" 36	340	"	"	"	240. "			
" 37	350	"	4 1/2	"	"			
" 38	"	2	4. "	3. "	"			
" 39	"	"	"	"	"			
" 40	340	"	"	"	260. "			
"	"	"	"	0.70	"			
"	"	"	"	0.80	"			
"	"	"	"	1. "	"			
" 41	325	2	4. "	1. "	"			
"	"	"	"	1.50	"			
"	"	"	"	2. "	"			
"	"	"	"	2.50	"			
" 42	"	"	"	3. "	"			
"	"	"	"	4. "	"			
"	"	"	"	3.50	"			
" 43	320	"	"	4. "	"			
" 43 1/2	315	"	"	2. "	"			
"	"	"	"	2. "	"			

HEURES.	DIRECTION.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						droite.	gauche.	
H. MIN.								
11 41	310	2 1/2	3 1/2	2 ^m	280 ^m			
"	"	"	"	1 ^m	"			
"	"	"	"	1.50	"			
" 43	305	"	"	1 ^m	245 ^m			
"	"	"	"	1.20	"			
"	"	"	"	1.50	"			
" 45 1/2	295	"	"	1.50	220 ^m			
"	"	"	"	1.50	"			
" 46	290	"	4 ^m	1.75	"			
" 46 1/2	"	"	"	1.50	225 ^m			
" 47	275	2 1/2	4 1/2	2 ^m	280 ^m			
" 48	260	2	4 ^m	4 ^m	"			
" 49	270	2 1/2	"	"	c. g. 125	"	"	Banc de 40 mètres au milieu, à 60 mètres de la rive droite
" 50	265	3	4 1/2	"	500 ^m			
" 51	255	2	4 ^m	2 ^m	"	"	"	Arbre au milieu.
" 52	260	2 1/2	4 ^m	2 ^m	245 ^m			
" 53	275	"	"	"	240 ^m			
"	"	"	"	1.50	"			
"	"	"	"	1 ^m	"			
" 53 1/2	290	"	"	1.50	260 ^m			
"	"	"	"	1.50	"			
" 54	70	"	"	1.75	245 ^m			
" 55	75	2	"	2 ^m	225 ^m			
" 55 1/2	355	"	"	1.50	260 ^m			
" 56	340	"	3 ^m	1 ^m	500 ^m			
" 57	360	"	"	2 ^m	280 ^m			
" 58	40	2 1/2	3 ^m	3 ^m	260 ^m			
" 59	50	"	"	"	225 ^m	"	"	Arbre à droite.
" 59 1/2	55	"	4 1/2	2 ^m	"			
12 "	"	"	"	3 ^m	160 ^m	"	"	Banc de 110 mètres touchant la rive gauche.
" 1 2	"	"	"	3 1/2	"			
" 1	"	2	"	3 ^m	245 ^m			
" 2	355	2	4 ^m	2 ^m	220 ^m			
" 2 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Rancho à gauche.
" 3	500	"	"	"	400 ^m	"	"	Banc de 500 mètres touchant la rive droite.
" 4	260	2 1/2	4 3/4	4 ^m	120 ^m	"	"	Jusqu'au banc
" 5	265	"	5 ^m	4 ^m	125 ^m	"	"	Idem.

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LONGUEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
n. MIN.								
12 6	240	"	"	"	"	"	"	Jusqu'au banc
" 7	"	"	"	"	200m.	"	"	Fin du banc.
" 7 1/2	"	"	"	3m 1/2	240."	"	"	A 30 mètres de la rive droite, banc, barre de la rivi- vière qui vient de droite
" 8	265	2	5	2."	260."	4m00	3m20	
" 9	340	"	4	2."	"	"	"	Banc de 100 mètres touchant la rive gauche
"	360	"	"	"	"	"	"	
" 10	40	"	"	4."	125."	"	"	
" 10 1/2	50	"	"	"	"	"	"	
" 11	55	"	"	3.50	165."	"	"	Embarras d'arbres vers la rive droite
"	"	"	"	1."	"	"	"	
" 12	15	"	"	1.50	200."	"	"	
"	"	"	"	2.50	"	"	"	
" 15	360	2 1/2	4 1/2	3.50	200."	"	"	Banc de 150 mètres touchant la rive droite
" 15 1/2	320	"	"	3.50	"	"	"	Rancho à gauche.
" 14	300	5	5	5."	220."	"	"	Rapide, un arbre au 1/3 de la rive gauche
" 15	310	2	4 1/2	5."	225."	"	"	
" 15 1/2	320	"	"	4."	240."	"	"	Embarras d'arbres
" 16	310	"	4	5."	245."	"	"	Idem.
" 16 1/2	"	"	"	2."	260."	"	"	
" 17	305	"	"	"	260."	"	"	
" 18	300	2 1/2	"	5."	225."	"	"	
" 18 1/2	"	"	"	"	220."	"	"	
" 19	296	2 1/4	4 1/2	4."	225."	4.00	2.40	Rives plus claires et plus riantes
" 20	300	2	4	2.50	245."	"	"	
" 21	315	"	"	"	260."	"	"	Arbre au milieu
" 22	300	"	"	2."	240."	"	"	
" 25	315	2	4	2."	280."	"	"	
" 25 1/2	"	"	"	"	"	"	"	
" 24	"	"	"	4."	260."	"	"	
" 25	320	1 1/2	5 1/2	3."	280."	"	"	
" 26	"	2	2	2."	"	"	"	
" 27	"	"	2.50	"	260."	"	"	
" 28	315	1 1/2	5 1/2	3."	c. 1.60	"	"	Ile de 100 mètres, herbes, à 20 mètres de la rive droite
" 29	310	"	"	2."	200."	"	"	
" 29 1/2	"	"	"	"	"	"	"	Fin de l'île, rafale
" 30	305	"	"	1 1/2	"	"	"	Rancho à droite.
" 31	310	1 1/2	2."	2."	240."	"	"	

Echelle.	Directions.	Cours, etc.	Vitesse.	Profondeur.	Largeur.	Niveau de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
12 52	"	"	2 1 2	1 m 10	"	"	"	Séparation Pointe du Delta. Nous laissons la Montagne à gauche (360°), et nous prenons le canal vers le Rio-Pinto, à droite (270°). On ne compte plus le courant qui devient 0.
" 55	350	"	2 1 2	1 50	100 m	"	"	
" 54	255	"	5	4 "	75 "	"	"	Peut-être touchant la rive droite.
" 53	240	"	"	5 50	"	"	"	
" 56	250	"	5 1 2	5 1 2	80 "	"	"	Arbre au milieu.
" 57	255	"	5	5 "	80 "	"	"	
" 58	275	"	5	"	150 "	"	"	Banc de 50 mètres touchant la rive gauche.
" 59	"	"	2	"	90 "	"	"	
" 40	270	"	5	4 "	160 "	"	"	Ile de 150 mètres (sables, herbes, bois).
" 40 1/2	"	"	"	5 50	"	"	"	
" 41	255	"	2	5 "	ca. 80	"	"	Ilot boisé à gauche.
" 42	"	"	"	"	"	"	"	Deux anses à gauche.
" 45	260	"	5	2 "	60 "	"	"	Le fleuve se divise en 3 branches, savoir : 1° Canal sans, direction 300°, largeur, 60 mètres. 2° Ile — 75 — 3° Canal navigable, direction 240 — 95 — 4° Ile — 130 — 5° Branche perdue, direction 220 — 50 — 310 —
" 44	260	"	5 1 2	5 "	"	"	"	
" 45	"	"	4	5 1 2	50 "	"	"	Banc touchant la rive gauche, anse à gauche.
" 46	270	"	"	"	"	"	"	
" 47	350	"	"	5 1 2	55 "	"	"	
" 48	265	"	5	5 "	50 "	"	"	Rives plates. Contre-courants.
" 49	225	"	5	5 "	55 "	"	"	
" 50	210	"	4	5 "	45 "	"	"	
" 51	"	"	5 1 2	6 "	50 "	"	"	Anse marécageuse, direction 130° à droite.
" 52	510	"	5	5 "	55 "	"	"	Branche à droite, direction 180°.
" 52 1/2	560	"	2	"	60 "	"	"	Arbre vers la droite.
" 53	"	"	2 1 2	4 "	50 "	"	"	
" 53 1/2	550	"	5 1 2	5 "	45 "	"	"	
" 54	280	"	2	"	60 "	"	"	
" 54 1/2	235	"	"	"	"	"	"	
" 56	295	"	5 1/2	5 "	45 "	"	"	
" 56 1/2	550	"	4 "	"	"	"	"	

HEURES.	DIRECTION.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche	
H. MIN.								
12 57	345°	"	4."	"	"			
" 57 1/2	350	"	4 1/4	6m	40m			
" 58	"	"	5."	6."	"			
" 58 1/2	315	"	5."	"	"			
" 59	310	"	4."	6 1/4	"	"	"	A gauche, branche perdue.
" 59 1/2	360	"	5."	5."	55."	"	"	Banc à droite.
" 59 3/4	"	"	1."	4."	"			
1 "	"	"	4."	"	45."			
" 1 1/2	240	"	2 1/2	2."	"			
" "	"	"	"	1 1/2	"			
" 1	270	"	5."	2."	40."	"	"	A droite, branche perdue.
" 1 1/2	350	"	2."	5."	55."			
" 2	255	"	4."	5."	40."			
" 2 1/2	300	"	1 1/2	5."	50."			
" 3	260	"	2."	1.50	40."			
" 3 1/2	280	"	5."	2."	"			
" 4	325	"	5."	5."	50."	"	"	A droite, branche perdue.
" 4 1/2	330	"	2 1/2	"	"			
" 5	"	"	3."	1.50	40."			
				1."				
				0.80				
" 5 1/2	"	"	"	0.80	"			
				0.72				
				0.70				
" 6	320	"	2 1/2	1."	50."			
" 6 1/2	265	"	2."	1."	"	"	"	Banc touchant la rive droite.
" "	"	"	"	1.50	"			
" "	"	"	"	0.70	"			
" 7	220	"	"	1."	"			
" "	"	"	"	1."	"			
" 8	225	"	"	1."	"	"	"	Arbre à droite.
" "	"	"	"	1."	"			
" 8 1/2	150	"	"	1.50	"			
" 9	140	"	"	2."	"			
" 9 1/2	"	"	"	"	"			
" "	"	"	"	1."	"			
" 10	220	"	"	0.50	50."			

MURUS.	DIRECTIONS	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR	HAUTEUR de la		Observations.
						droite	gauche	
11. riv.				1 m ₀				
				1.0				
1 10 1/2	300	"	"	2.0	"			
				1.50				
				2.0				
" 11	320	"	"	1.0	"	"	"	Rives basses Arbres dont les feuilles sont mangées.
"	"	"	"	1.50	"			
" 12	305	"	3.0	1.20	"			
" 12 1/2	300	"	3 1/4	1.0	40 m ₀			
" 13	305	"	3 1/2	1.0	35.0			
"	"	"	"	1.50	"			
" 13 1/2	320	"	"	2.0	35.0			
" 14	310	"	"	"	"			
"	"	"	"	1.50	"			
" 14 1/2	300	"	"	2.0	30.0			
" 15	250	"	3.0	2.0	"			
" 15 1/2	270	"	4.0	2.50	30.0	"	"	A droite, banc et branches perdues
" 16	250	"	3.0	1.50	35.0	"	"	Marnis à droite. Arbres vers la gauche.
" 17	290	"	3 1/2	2.0	20.0			
" 17 1/2	250	"	4.0	1.0	35.0			
"	"	"	"	1.0	"			
"	"	"	2.0	1.80	"			
" 18	220	"	3.0	1.0	"	"	"	Marnis, pas de rive droite.
" 19	270	"	3 1/2	1.0	"			
"	"	"	"	2.0	"			
" 19 1/2	275	"	3.0	2.0	"			
" 20	250	"	3 1/2	4.0	"			
" 21	270	"	"	5.0	"			
" 21 1/2	"	"	3.0	"	"			
" 22	340	"	"	"	"			
" 23	350	"	2.0	6.0	35.0	0 m ₂₅	"	Rive droite revenue
" 23 1/2	330	"	3.0	"	"			
" 24	310	"	2 1/4	"	"			
" 25	280	"	3.0	"	30.0			
" 26	250	"	2 3/4	8.0	25.0			
" 27	230	"	2 1/4	7.0	30.0			
" 27 1/2	260	"	3.0	6.0	"			

HEURE.	DIRECTIONS.	COURANT.	VITESSE.	PROFONDEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite.	rive gauche.	
1. MIN.								
1 28	270	"	5 1/2	"	55 ^m			
" 28 1/2	300	"	"	"	"			
" 29	290	"	"	"	40 "			
" 30	260	"	"	"	"			
" 31	"	"	5 "	"	"			
" 32	220	"	2 1/2	5 ^m	58 "			
" 32 1/2	250	"	"	"	"			
" 33	275	"	5 "	6 "	55 "	"	"	Marais cagés à droite
" 34	270	"	2 1/2	"	50 "			
" 35	330	"	5 "	"	"			
" 35 1/2	330	"	2 5/4	"	"			
" 36	360	"	5 1/4	"	21 "	"	"	Rive gauche perdue
" 37	20	"	2 5/4	4 "	50 "			
" 37 1/2	350	"	2 "	5 "	"			
" 38	315	"	"	"	55 "			
" 39	285	"	2 1/2	"	"			
" 40	315	"	5 "	"	40 "			
" 41	"	"	2 1/2	"	55 "			
" 41 1/2	"	"	5 1/2	"	"			
" 42	310	"	2 5/4	"	50 "			
" 43	280	"	5 "	"	50 "			
" 44	350	"	"	"	55 "	"	"	Toujours marais des deux côtés
" 45	340	"	4 "	"	50 "	"	"	Marais bien déterminés.
" 46	300	"	2 5/4	6 "	"			
" 46 1/2	"	"	5 "	"	"			
" 47	320	"	5 1/2	"	58 "	"	"	Véritable l'ento à droite
" 47 1/2	"	"	"	"	"			
" 48	35	"	2 1/2	"	50 "			
" 49	20	"	4 "	"	"			
" 50	290	"	2 1/2	"	40 "			
" 51	310	"	2 1/2	5 "	40 "			
" 51 1/2	320	"	"	"	"			
" 52	350	"	5	"	58 "			
" 53	295	"	5 1/2	"	"			
" 54	270	"	5 1/4	4 "	"	"	"	A gauche, large ouverture dans le marais. Plus de rives. Des bouquets de verdure dans un lac.
" 55	315	"	2 5/4	"	"			
" 56	345	"	2 1/2	"	70 "	"	"	Largeur entre les îlots

HEURES.	DIRECTIONS.	COURANT	VITESSE.	PROFONDEUR	LARGUR	HAUTEUR de la		Observations.
						du droite	du gauche	
1 57	330°	"	2 5 4	3m.	"	"	"	Enjeu entre les îlots
" 57 1/2	350	"	"	"	"	"	"	
" 58	328	"	3 1 4	"	"	"	"	Magnifiques points de vue
" 59	300	"	3	"	"	"	"	
2 "	313	"	2 1 2	"	150m	"	"	
" 1	"	"	2	"	"	"	"	
" 2	320	"	"	2 "	"	"	"	
" 3	"	"	"	1.75	"	"	"	
" 4	"	"	"	2 "	"	"	"	
" 5	"	"	"	"	"	"	"	
" 6	"	"	"	"	"	"	"	
" 7	"	"	"	"	"	"	"	
" 8	"	"	"	1.50	"	"	"	
" 9	340	"	"	2 "	"	"	"	
" 12	"	"	"	3.5	"	"	"	
" 13	"	"	"	4.5	38.5	"	"	
" 15	"	"	"	"	"	"	"	
" 16	"	"	"	2 "	"	"	"	
" 17	"	"	5	1.	"	"	"	
" 17 1/2	350	"	1	"	"	"	"	
" 18	360	"	"	3.5	"	"	"	
" 19	"	"	1 1 2	1 1 2	"	"	"	
" 20	"	"	1	1	"	"	"	
" 21	"	"	"	1 1 2	"	"	"	Plein feu
" 21 1/2	20	"	1 1 2	2 "	"	"	"	
" 23	"	"	"	"	"	"	"	
" 23 1/2	"	"	2	5 "	"	"	"	
" 24	"	"	2	5 50	"	"	"	
" 25	"	"	2 1 2	2 50	"	"	"	Dans les flots
" 25 1/2	40	"	1	5.5	"	"	"	
" 28	8	"	"	2.5	"	"	"	
" 28 1/2	"	"	1 1/2	3.5	"	"	"	
" 29	9	"	"	5 1/2	"	"	"	
" 30	320	"	2	5 "	"	"	"	
" 30 1/2	"	"	"	5 1/2	"	"	"	
" 31	350	"	2	5.50	"	"	"	
" 31 1/2	355	"	2 1 4	5.50	"	"	"	

H. LIES	DIRECTIONS	COURANT.	VITESSE	PROFONDEUR	LARGEUR	HAUTEUR de la		Observations.
						rive droite	rive gauche	
H. MIN								
2 52	334°	"	1	4 ^m	"	"	"	Direction prise sur la barre
" 51 1/2	"	"	1 1/4	"	"	"	"	Bien qu'une direction juste ait été prise sur la barre, il faudra tenir compte des indications postérieures qui expliquent la dérive
" 53	5	"	1 1/2	"	"			
" 57	330	"	1 1/4	6."	"			
" 40	"	"	"	5."	"			
" 41	"	"	"	"	"	"	"	Nous tournons à gauche, 20°

Arrêté et expédié aujourd'hui, 25 janvier 1846.

Santo-Tomas de Guatemala.

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROEK.



ANNEXES.

I.

État de la colonie de Santo-Tomas, climat, défrichement et produits du sol, acclimatement des émigrés, travaux publics, commerce, etc.

ANNEXE A.

Rapport de M. le docteur FLEUSSU, chef du service de santé de la colonie.

1^{re} QUESTION. — *Quel est le nombre des cases existantes?*

RÉPONSE. — Le nombre des habitations existantes à Santo-Tomas est de 55, dont 55 appartiennent à la communauté de l'Union et deux à des particuliers. La ville renferme en outre une église, trois magasins, une grande boulangerie et un magnifique hôpital en construction, qui sera achevé dans quelques mois.

Il existe encore dix cases à Sainte-Marie et neuf à l'Espérance, sauf deux occupées par les locataires de ces établissements; toutes ces cases sont abandonnées depuis qu'on a concentré les colons à Santo-Tomas.

2^e QUESTION. — *Ce nombre est-il en rapport avec le chiffre de la population?*

RÉPONSE. — Les 55 cases renferment une population de 279 individus, ce qui fait plus de huit personnes par case, nombre bien en rapport avec la dimension de la plupart de ces habitations; mais la répartition est loin d'être telle; elle est, au contraire, fort inégale. Il y a sept cases habitées chacune par un seul homme, tandis que dix autres renferment, en moyenne, 14 individus chacune, nombre beaucoup trop élevé sous le rapport hygiénique.

3^e QUESTION. — *Combien compte-t-on dans ce chiffre d'hommes et de femmes valides, d'enfants, d'infirmes et de vieillards, de malades des deux sexes?*

RÉPONSE. — Le chiffre total de la population européenne de la colonie a varié, du 1^{er} juillet au 1^{er} novembre, de 285 à 286 individus classés de la manière suivante :

POPULATION.	HOMMES.				FEMMES.				ENFANTS.				TOTALS GÉNÉRAUX.
	ADULTES DE 15 A 18 ANS.	CÉLIBATAIRES.	MARIÉS.	VEUFES.	ADULTES DE 15 A 18 ANS.	CÉLIBATAIRES.	MARIÉS.	VEUFES.	AVEC PARENTS		ORPHELINS.		
									GARÇONS.	FILLES.	GARÇONS.	FILLES.	
État au 1 ^{er} juillet.....	10	68	27	16	14	16	21	6	45	54	19	11	285
Id. 1 ^{er} août.....	10	68	27	16	14	16	21	6	44	55	19	11	285
Id. 1 ^{er} septembre.....	10	67	27	16	14	16	21	6	45	55	19	11	285
Id. 1 ^{er} octobre.....	12	65	29	15	18	15	20	6	44	52	17	10	285
Id. 1 ^{er} novembre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	286

Dans cette population, on compte Tous les autres individus n'ont pas dépassé leur cinquantième année.

Le nombre des malades diminue de mois en mois. Pendant le mois de juin, il y a eu, en moyenne par jour, vingt malades. Voici la répartition des malades pour les quatre derniers mois ; encore faut-il observer qu'il n'y a pas eu de cas graves et que ce sont presque toujours les mêmes personnes qui viennent à la consultation sous prétexte d'obtenir quelques secours.

MALADES.	HOPITAL.				DOMICILE.				TOTAL
	HOMMES.	FEMMES.	ENFANTS.	TOTAL.	HOMMES.	FEMMES.	ENFANTS.	TOTAL.	GÉNÉRAL.
1845. Juillet	12	1	4	17	13	2	3	20	57
Août.	15	»	5	16	12	5	4	21	57
Septembre. .	12	»	5	15	11	8	4	25	58
Octobre . . .	9	»	2	11	8	2	5	15	24
Novembre . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»
									156

Il n'est pas à craindre que ce chiffre soit trop bas, car le droit que l'on reconnaît aux colons de se faire traiter à domicile ou à l'hôpital, la suspension de leur travail et les secours qui sont accordés à eux et à leurs familles est une garantie que tous les individus malades ou indisposés sont portés sur ce tableau et que le chiffre en est au moins exact, sinon exagéré. Je dois ajouter ici que j'ai toujours accepté comme réelle toute déclaration de maladie, quand le mensonge n'était pas trop visible.

Il n'y a dans ce moment dans la colonie d'autres infirmes ou invalides, tous expédiés d'Europe dans l'état où ils se trouvent aujourd'hui, qu'une fille rachitique ayant une forte déviation des jambes, trois garçons dont l'un bègue, l'autre sourd-muet et le troisième atteint, depuis sa naissance, d'une hernie plégie du côté droit, une fille idiote et deux hommes asthmatiques.

Cependant, il faut bien observer qu'il existe encore des familles inutiles, vivant dans la paresse, la malpropreté et le désordre, malgré tous les avis et les soins qu'on leur donne, profitant de la plus petite indisposition pour s'abstenir de travailler et avoir un prétexte pour demander des secours à la direction et au consulat.

L'expérience prouve qu'il n'y a aucune amélioration à attendre de la part de ces malheureux. Ce serait rendre un service réel à la colonie que de les en débarrasser, car ils ne sont pas seulement inutiles et à charge, d'une part, mais, de l'autre, ils ne peuvent que compromettre la réputation de salubrité de Santo-Tomas, en occasionnant des décès inévitables par la suite.

Depuis l'arrivée des premiers colons, le pouvoir administratif n'a jamais eu une action assez forte, assez sagement, assez régulièrement établie, un service de santé constitué, un régime alimentaire approprié au climat, des habitations convenablement construites, pour que l'on puisse présager d'après un passé aussi anormal sous tous les rapports, ce que nous réserve l'avenir, si l'on continue à coloniser avec autant d'imprévoyance et de désordre. Je ne m'étonne que d'une chose, c'est qu'avec autant d'éléments destructeurs amenés par la négligence, le défaut de soins, l'indifférence qui ont constamment régné, le mauvais choix des colons, l'encombrement, la malpropreté, l'usage forcé des salaisons, des farineux, des liqueurs falsifiées, les imprudences, les excès de table et des spiritueux si abusivement et si longtemps prolongés, il n'y ait pas eu plus de décès.

Cependant je puis dire de conviction qu'avec une administration sage et prévoyante, comme on en rencontre dans les colonies établies par les Gouvernements, nous eussions eu bien peu de décès à enregistrer, parce que je suis persuadé que : 1^o l'on n'aurait pas expédié des familles malsaines comme on l'a fait; 2^o que les travaux urgents auraient été faits pour recevoir les colons; 3^o que j'aurais eu un hôpital et un service de santé bien organisés; 4^o que les mesures hygiéniques et les prescriptions médicales auraient été rigoureusement observées; 5^o que tous les chagrins, que toutes les vexations, les mécomptes et les pertes que chaque colon a éprouvés, n'auraient point existé, et que, par conséquent, les maladies morales qui précédaient et accompagnaient toujours les maladies physiques ne les auraient point conduits au tombeau.

4^e QUESTION. — *Quelle est la situation et le traitement que reçoivent dans la colonie les malades, les infirmes et les orphelins en bas âge ?*

RÉPONSE. — Le sort de ces différentes catégories d'infortunés a reçu des améliorations notables depuis le retour dans la colonie de M. le baron de Bulow, le directeur actuel. Il a écouté nos plaintes et il a fait tout ce que la situation financière de la colonie lui permettait de faire.

L'hôpital actuel est petit; il contient à peine seize lits, mais il n'est que

provisoire. Tel qu'il est, il est propre et bien aéré. Tous les lits sont garnis de moustiquaires et les soins les plus assidus y sont aujourd'hui prodigués aux malades.

A Santo-Tomas, comme en Europe, beaucoup de personnes ont des préventions injustes contre les hôpitaux et préfèrent se faire soigner chez elles. Cependant, malgré les visites et les conseils des médecins, elles sont généralement plus lentes à se rétablir que celles qui se font traiter à l'hôpital, ce qui s'explique par la facilité qu'elles ont de se soustraire aux prescriptions des médecins.

Quant aux infirmes et, en général, aux personnes incapables de travail, on a pris des mesures qui les mettent à l'abri de la misère. Le bureau de bienfaisance leur fournit tout ce qui est nécessaire à l'entretien matériel, non en argent, mais en nature. On a dû prendre cette dernière mesure pour prévenir les abus. Beaucoup de pauvres, au lieu de se procurer des aliments sains et substantiels, dépensaient tout l'argent qu'on leur donnait, en vins et spiritueux. Chez quelques-unes de ces personnes c'était moins par motif d'ivrognerie qu'elles agissaient ainsi, que dans l'idée de rétablir promptement les forces perdues par suite de maladies. Cette opinion erronée a été et est encore partagée par la majorité des colons.

Une partie de la population fort intéressante et méritant toute notre sollicitude, ce sont les orphelins. Le nombre de ces infortunés est réparti comme suit :

RÉPARTITION DES ORPHELINS.	MOIS.	GARÇONS.	FILLES.	TOTAUX.
Enfants entretenus dans les hospices.	Juillet.	19	11	30
	Août.	19	11	30
	Septembre.	19	11	30
	Octobre	17	10	27
	1 ^{er} novembre	16	10	26
Enfants à charge de leurs aînés. (Ils sont compris dans le chiffre des enfants avec parents, dans le tableau général de la population.)		3	4	7
Totaux partiels.		19	14	33

Les enfants entretenus aux frais de l'administration ont été longtemps entassés dans une seule case ; leur situation était misérable, tant sous le rapport physique que sous le rapport moral.

Aujourd'hui les garçons et les filles sont logés dans des cases séparées trop petites encore, mais entretenues dans l'ordre et la propreté.

Leur régime alimentaire est sain, régulier et varié autant que les ressources de la localité le permettent. Les dépenses que nécessitent ces deux établissements s'élèvent à plus de 100 piastres par mois.

Une école a été organisée par les soins de M. Jehl, qui la dirige avec zèle et méthode. L'ordre et la propreté règnent dans l'établissement. Le nombre des enfants qui la fréquentent est de 69.

5^e QUESTION. — *Les cases sont-elles en général solides et appropriées à la nature du climat ?*

RÉPONSE. — Aucune des constructions existantes n'est en maçonnerie. La charpente de la majeure partie est en bois rond ; 25 sont entourées de planches fort mal assemblées ; les 10 autres sont fermées simplement de feuilles de manacas ; six sont couvertes en bardeaux, deux en planches et le reste en feuilles de manacas.

Elles offrent en général peu de solidité ; élevées trop peu au-dessus du sol, elles en attirent et entretiennent l'humidité fort nuisible à la santé de leurs habitants et destructrice des matériaux de construction. Les montants des côtés ne durent jamais plus de 2 à 5 ans. Il en est de même des toitures en manacas, réceptacles d'insectes et de reptiles. La pluie passe au travers de toutes celles qui sont couvertes de cette façon.

Lorsqu'on a construit ces habitations on n'a pas fait attention à l'orientation. A Santo-Tomas, à cause des brises régulières de terre et de mer, l'exposition la plus favorable est celle du Nord et du Sud, tandis qu'on leur a donné l'exposition de l'Orient à l'Occident, très convenable pour les pays froids. Cet alignement résulte du nouveau plan de la ville qui, à mon sens, est venu fâcheusement remplacer l'ancien ; car, indépendamment de la nécessité de détruire ou de replacer les constructions déjà faites sur des lignes nouvelles, il autorise en quelque sorte l'absence d'entretien des maisons qui sont redevenues provisoires, et de plus, la nouvelle forme en éventail intercepte les brises si indispensables à l'aération d'une ville dans les tropiques, et prescrit les cessions de terrain avec une parcimonie qui serait injustifiable même en Europe, où la terre a une si grande valeur.

Les chambres sont basses, mal aérées, mal éclairées, trop petites, mal distribuées ; on n'y était nullement garanti contre les moustiques et les zancuidos quand ces insectes chagrinaient la population. Outre l'humidité des terres très argileuses, celle qui est produite par les grandes pluies, les petites flaques d'eau qui en résultent et les rosées très abondantes ici, pénètrent partout, favorisent la multiplication des insectes et accélèrent la fermentation putride des boissons et des substances alimentaires. Il est facile de conclure combien cet état des maisons est nuisible à la santé, surtout quand la malpropreté s'y joint, ce qui avait lieu dans la presque généralité des cases. Aujourd'hui, grâce aux mesures d'ordre et d'hygiène, il y a plus de propreté tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la grande majorité des demeures, quoique tout ne soit pas encore fait sous ce rapport.

Les cases devraient être construites de telle façon que la brise ait toute facilité à les aérer pendant le jour et qu'elles fussent bien fermées pendant la

nuit pour empêcher la pénétration de l'humidité et des vents de terre. Toutes devraient avoir six pieds au-dessus du sol et le rez-de-chaussée, restant ouvert, formerait une large galerie balayée sans cesse par les vents. Il en résulterait d'immenses avantages pour la santé et le bien-être des colons qu'il faudrait obliger de bâtir d'après ce plan.

6^e QUESTION. — *Combien de personnes contiennent-elles en moyenne ?*

RÉPONSE. — La réponse est renfermée dans celle du n^o 2.

7^e QUESTION. — *Quel est le nombre de colons arrivés d'Europe malades ou infirmes et de ceux qui ont été atteints de maladies ou d'infirmités dans la colonie même ?*

RÉPONSE. — Le nombre de malades ou d'infirmes arrivés d'Europe est approximativement de 116. L'épidémie de l'année dernière n'épargna ni âge, ni sexe, ni condition. C'est alors que tous les Européens, à l'exception de deux hommes et de quelques enfants, sont tombés malades. Presque tous ceux qui sont arrivés et partis avant l'invasion de l'épidémie n'ont pas été malades, et tous ceux qui sont arrivés depuis qu'elle a disparu ont toujours joui d'une bonne santé, sauf quelques-uns qui ont eu des accès de fièvre sans aucune gravité.

8^e QUESTION. — *Quelle est la nature de la maladie ou de l'influence régnante chez ces derniers ?*

RÉPONSE. — Sauf trois cas de fièvre intermittente et un de fièvre cérébrale, il n'y a pas eu de malades ni de morts dans la colonie, depuis notre arrivée à Santo-Tomas, le 20 mai 1845, jusqu'au commencement du mois de mars 1844, époque de l'arrivée de la *Dyle*. L'état sanitaire se continua de la manière la plus satisfaisante. Pendant le mois de mars il est mort deux enfants, dont l'un âgé de 6 jours, à bord de l'*Emma*, l'autre à Santo-Tomas, sur une population approximative de 544 individus. En avril, il mourut trois enfants en bas âge et une femme âgée de 46 ans, par suite d'une apoplexie consécutive à un anévrysme ancien du cœur ; le chiffre de la population était alors de 422. En mai, la population étant de 488, il n'y eut qu'un seul décès, celui de Muno, colon de la première expédition, âgé de près de 50 ans. Cet homme était adonné à l'ivrognerie. Il avait quitté la colonie pour s'établir à Bélize, d'où il revint dans un état désespérant ; il y avait contracté une gastro-hépatite avec engorgement considérable de la rate, infiltration des extrémités inférieures et bouffissure de la face ; il mourut quelques jours après son arrivée. Quoique la population s'élevât à 574 individus en juin, il n'y eut aucun cas de mortalité.

D'après les faits qui précèdent et l'état constant de santé des anciens et des nouveaux colons, jusqu'au 1^{er} juillet 1844, on serait tenté de croire qu'au moins à Santo-Tomas, l'acclimatement n'est pas aussi dangereux qu'on le dit partout ailleurs sous les tropiques.

Les maladies dominantes pendant ces quatre mois furent des coliques et des diarrhées passagères, causées généralement par l'abus de l'eau fraîche com-

mis pendant les grandes transpirations occasionnées par un travail forcé, la mauvaise nourriture et l'usage des fruits qui n'étaient pas parvenus à l'état de maturité. Il est à remarquer que, pendant tout ce temps, il n'y a eu que huit cas de fièvre intermittente : 1 en avril, 2 en mai et 5 à la fin de juin.

A partir du 1^{er} juillet, les fièvres intermittentes n'ont fait qu'augmenter et ont attaqué, à diverses reprises, et presque sans exception, tous les habitants, quelque temps après l'arrivée du *Théodore*. Le grand nombre de colons arrivés par ce navire vint mettre le comble à l'encombrement qui existait déjà par suite des expéditions faites coup sur coup. Depuis longtemps nous pressentions les funestes effets de cet encombrement qui, à lui seul, aurait suffi pour occasionner la maladie.

C'étaient des fièvres intermittentes, tierces ou quotidiennes, affectant rarement une autre forme, bénignes d'abord, et devenues graves par suite de la fréquence des rechutes que la médecine n'a pu prévenir, à cause des circonstances anti-hygiéniques dans lesquelles se trouvaient les colons.

Les symptômes concomitants consistaient dans une gêne et une douleur plus ou moins prononcées des articulations, et en particulier des lombes, en courbature des membres, légers frissons, céphalalgie plus ou moins intense, chaleur de la peau, accélération du pouls suivie d'une transpiration plus ou moins abondante et de faiblesse.

Quelques malades avaient des nausées, des vomissements bilieux, saburaux ou nerveux. Dans le plus grand nombre de cas, le malade ne vomissait pas.

Les rechutes furent très souvent suivies d'obstruction et d'engorgement des viscères abdominaux, de gastro-entérite, de gastralgie, quelquefois de fièvres continues et rémittentes, d'hydropisie, d'anémie, de cachexie particulière, de diarrhée, de dysenterie, de fièvre lente, de maladies nerveuses et de consommation.

Pendant toute la durée de la maladie, il ne s'est présenté que deux cas de fièvre intermittente pernicieuse; l'un des deux individus a été guéri, l'autre a succombé dans l'accès. M. le capitaine Dorn a été atteint d'un typhus bien caractérisé auquel il a échappé. C'est le seul cas que nous avons observé durant l'épidémie, bien que l'encombrement qui existait partout en soit une des causes principales.

Les affections morales, et principalement la nostalgie, qui ont constamment précédé et accompagné les fièvres, ont insensiblement affaibli ou miné les constitutions et rendu à la longue une simple fièvre d'accès, grave et mortelle.

La direction coloniale fut loin de faire ce que nous demandions avec instance pour nous aider à sortir de cette situation alarmante. Point d'hôpital, point d'infirmiers, et par contre beaucoup de personnes malades privées des soins nécessaires ou même complètement abandonnées; point d'aliments propres aux malades et aux convalescents. Tels furent les résultats de l'incurie et de l'indifférence qu'on ne saurait excuser.

Les enfants surtout ont subi les effets de cet état de choses. Les parents étant eux-mêmes malades, ne purent soigner leurs enfants plus accessibles aux maladies que les personnes d'un âge mûr. Aussi figurent-ils pour une large

part dans le chiffre des décès qui était pour eux, au 1^{er} novembre 1845, de 105.

On doit remarquer aussi que fort peu d'enfants ont été atteints de la fièvre; que le plus grand nombre est mort d'affections scrofuleuses héréditaires, du carreau, d'hydropisie, d'anémie et de consommation, faute de soins, de propreté et d'alimentation convenable.

Depuis le mois de février 1845, la fièvre intermittente, proprement dite, a disparu. Si l'on trouve encore çà et là quelques fièvres intermittentes, on doit remarquer qu'elles sont légères, anormales, larvées. Il en est de même de celles dont quelques-uns des nouveaux arrivants sont pris quelques jours après leur débarquement, chose qui n'a lieu depuis que la grande maladie qui a régné dans la colonie. Depuis cette époque jusqu'aujourd'hui, la maladie dominante est une faiblesse générale, une espèce d'énervation, résultat naturel de toute longue maladie. On peut dire que si les colons étaient placés dans des conditions hygiéniques satisfaisantes, il y aurait peut-être ici moins de maladies graves qu'en Europe.

Il pourrait paraître exagéré de supposer ce pays, quant à la salubrité, dans les mêmes conditions que certaines parties de l'Europe. Mais la situation de ces hommes transplantés tout à coup de la zone tempérée dans les tropiques, où le climat, la nourriture, les conditions morales et physiques de l'existence sont nouveaux et contraires à leurs habitudes et à leur régime antérieurs; la réaction et l'affaiblissement qui suivent toujours une exaltation trop grande et des illusions que rien en ce monde ne peut réaliser pour un grand nombre; si l'on tient compte surtout qu'à peine arrivés dans la colonie, ils ont dû douter au moins de l'existence de la compagnie, qui tenait en ses mains les destinées de l'entreprise; de la mauvaise nourriture, des imprudences de toute espèce, qu'un Européen, fût-il même d'une classe élevée de la société, n'a jamais eu le courage ou la volonté de s'interdire en échangeant immédiatement des habitudes contractées dans le pays natal, contre celles que commande inexorablement une autre latitude et d'autres conditions climatériques; si l'on tient compte, dis-je, de tout cela, on partagera ma conviction que la moitié de la mortalité est due à des causes accidentelles.

J'ai parlé de l'influence des affections morales, car c'est peut-être une erreur de vouloir toujours expliquer les maladies par les causes physiques, et je trouve la preuve de mon opinion dans l'état sanitaire de ces derniers mois : un navire belge de la marine royale est arrivé; les colons ont vu que le pays ne les abandonne pas entièrement, que le Gouvernement veille sur leur avenir, et c'est à cette pensée plus qu'à toute autre que j'attribue l'absence presque complète de morts et de maladies.

9^e QUESTION. — *Ces affections sont-elles attribuables aux influences climatiques générales ou locales, au régime alimentaire ou au défaut de tempérance ou de sobriété?*

RÉPONSE. — L'Amérique centrale jouit généralement d'un climat doux et salubre; c'est un fait avéré pour tous. Il n'y a donc que des influences locales qui puissent modifier cet état normal.

La plupart des centres de population de l'État de Guatemala sont situés sur des plateaux, à une hauteur plus ou moins élevée, où un air vif et sec circule librement, renouvelle l'atmosphère, disperse les effluves marécageux et toutes les vapeurs nuisibles.

Santo-Tomas ne présente pas tous ces avantages. Située dans un fond, à quelques pieds seulement au-dessus du niveau de la mer et sur la côte, la ville se trouve dominée à l'Ouest par des forêts impénétrables ; elle est exposée à l'humidité par la fréquence des pluies, le défaut d'écoulement de l'eau et l'abondance des rosées ; l'air y est plus ou moins imprégné de miasmes et parfois on y ressent une chaleur accablante causée par la réverbération des rayons solaires.

Mais par des dispositions providentielles, l'action de ces agents malfaisants est détruite, en grande partie, par les brises régulières de terre et de mer, qui diminuent l'humidité du sol, tempèrent les ardeurs du soleil, purifient l'air et rendent, en un mot, ce lieu très habitable pour l'homme, s'il y jouit du reste d'une habitation et d'un régime alimentaire appropriés au climat.

C'est à l'homme à venir en aide à la nature et à lever les obstacles qui pourraient encore s'opposer à ce qu'il jouisse d'une bonne santé, ici comme ailleurs. Sans l'industrie et le travail, que seraient aujourd'hui tant de belles, riches et populeuses contrées d'Europe ?

Qu'on déboise convenablement le terrain de la ville et les gorges des montagnes voisines, afin que l'air parvienne plus facilement au fond de la vallée et y circule plus librement ; que l'on creuse des fossés pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales ; qu'on charge les rues de gravier pour éviter les boues et les mares dont les effets sont aussi nuisibles que ceux produits par le voisinage des marais ; qu'on rende les habitations propres, commodés, impénétrables aux intempéries de l'air, en un mot, comme elles sont dans notre pays, même pour les plus pauvres ; qu'on procure aux colons une nourriture saine ; que la liberté individuelle soit assurée à chacun ; que l'on achève l'hôpital ; que l'on construise des bains publics ; que l'on défriche assez de terrain pour qu'une promenade soit possible à pied et à cheval, et cette terre, réputée maintenant insalubre et mortelle, offrira alors un séjour agréable à celui qui est bien convaincu que partout, mais particulièrement sous les tropiques, il faut observer dans sa manière de vivre certaines règles qu'il est toujours dangereux de violer.

Ce que nous disons est prouvé par des faits irrécusables ; en effet, toutes les personnes qui n'ont pas commis beaucoup d'excès, qui ont été assez convenablement logées, qui se sont entourées de quelques soins de propreté, et qui ont eu par leur éducation assez de force morale pour ne pas se laisser aller à l'oisiveté ou au découragement complet, ont subi moins de rechutes et des accès moins fréquents et moins intenses que celles qui ne suivaient aucune règle d'hygiène ; ce qui était, il faut bien en convenir, la règle générale.

Voilà où conduit un examen juste, sévère, dégagé de toute espèce de prévention.

L'usage forcé de viandes salées, de lard gâté, de légumes secs et lourds, l'abus des fruits du pays non mûrs, la privation de lait et de viande fraîche, le pain fait de farine avariée, qui encore a manqué plus d'une fois, les vins

frelatés et les liqueurs détestables, dont on usait avec excès, ont contribué à affaiblir les constitutions, ont préparé, développé et entretenu les maladies.

Toujours dominée par le souci de conserver son existence, la compagnie a peut-être négligé un peu trop de surveiller la qualité des articles expédiés pour la consommation de la colonie; c'est une faute dont on subit encore les funestes conséquences. Il faut bien le dire, pendant longtemps nous n'avons eu ici que des denrées falsifiées. Après les précautions que le Gouvernement fait prendre dans ses ports, dans l'intérêt de la marine, pour y attirer les émigrants allemands pour différentes parties de l'Amérique, n'était-on pas en droit d'espérer quelque surveillance de haute police en faveur des nationaux qui allaient dans l'Amérique centrale fonder un établissement qu'ils regardaient comme national !

10^e QUESTION. — *Quel est en ce moment l'état sanitaire de la colonie ?*

RÉPONSE. — L'état sanitaire de la colonie est des plus satisfaisants. Des six malades qui se trouvent aujourd'hui (1^{er} novembre) à l'hôpital, aucun n'est gravement malade, ils sont tous convalescents.

Chez le petit nombre de personnes traitées à domicile, on ne rencontre que des indispositions qui ne présentent aucun caractère de gravité. Les fièvres intermittentes deviennent de plus en plus rares. Si l'on en rencontre un cas de temps à autre, la fièvre cède sans peine à quelques jours de repos, de régime et à une petite dose de sulfate de quinine, précédée tantôt d'un peu de diète sévère, tantôt d'un vomitif ou d'un purgatif léger, suivant les symptômes concomitants. J'ai prévenu plusieurs accès en faisant simplement transpirer le malade à l'heure où il devait avoir un accès.

11^e QUESTION. — *Combien y a-t-il eu de décès depuis l'arrivée des premiers colons ?*

RÉPONSE. — Le nombre de décès dans la colonie depuis sa fondation jusqu'au 1^{er} novembre 1845, s'élève à 219 individus, dont 71 hommes, 45 femmes et 103 enfants. Il est en outre mort ici 8 personnes ne faisant pas partie de la colonie. Une chose digne de remarque, c'est que la mortalité n'a fait de ravages que dans la classe ouvrière, surtout parmi les individus vivant dans la malpropreté et n'obéissant qu'à leurs penchants sensuels. De toutes les personnes qui ont pu se faire soigner convenablement et qui n'ont pas commis trop d'écarts de régime, aucune, je puis le dire, n'a succombé.

Nous donnons ci-contre le tableau général de mortalité de la colonie depuis sa fondation :

ÉPOQUES DES DÉCÈS.		HOMMES.				FEMMES.				ENFANTS.				TOTAUX PAR MOIS.
ANNÉES.	MOIS.	ADULTES DE 15 A 18 ANS	CÉLIBATAIRES	MARIÉS.	VEUF	ADULTES DE 15 A 18 ANS	CÉLIBATAIRES	MARIÉS.	VEUF.	AVEC PARENTS	ORPHELINS	GARÇONS	FILLES	
1844. . .	Mars.	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	2
	Avril.	»	»	»	»	»	»	1	»	3	»	»	»	4
	Mai.	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
	Juin.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Juillet.	»	»	1	»	»	»	»	»	2	1	»	»	4
	Août.	»	1	»	»	»	»	3	1	4	6	»	»	17
	Septembre.	»	2	4	»	»	1	3	1	7	6	»	»	24
	Octobre.	»	5	11	2	»	»	8	»	12	12	»	»	48
	Novembre.	2	5	7	2	»	»	5	2	4	8	»	»	35
	Décembre.	»	4	2	2	»	»	4	1	4	3	1	»	25
	Janvier.	»	2	3	1	»	»	2	»	4	1	»	1	14
1845. . .	Février.	»	1	1	1	1	»	2	1	»	2	»	»	9
	Mars.	»	»	1	1	1	»	»	»	3	»	»	1	7
	Avril.	»	3	»	1	1	»	»	»	1	1	1	1	9
	Mai.	»	2	1	»	»	»	3	»	1	1	1	»	9
	Juin.	»	»	»	1	»	1	»	1	1	1	2	»	7
	Juillet.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
	Août.	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	2
	Septembre.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Octobre.	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	2
	Novembre.	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
		2	25	32	12	3	2	33	7	44	30	6	3	219
		71				45				105				219

Mortalité à déduire pour la population flottante qui ne fait pas partie de la colonie. 8

Reste. 211

12^e QUESTION. — Dans le nombre de morts combien y en avait-il de sains et de valides ?

RÉPONSE. — Le nombre de colons morts étant de 211 individus et celui des personnes arrivées malades ou infirmes de 116, les 95 individus restant ont été ou du moins ont paru sains et valides au moment de leur débarquement dans la colonie ; car, à l'exception de quelques-uns, tous ceux qui n'ont pas été trouvés sains à leur arrivée sont morts.

15^e QUESTION. — *A quelles causes faut-il attribuer la mortalité qui a régné récemment dans la colonie?*

RÉPONSE. — On doit attribuer à bien des causes la grande mortalité de l'année dernière, car, d'après ce qui précède, elle a été la suite d'une réunion de circonstances qui ont agi autant sur le moral que sur le physique: les espérances déçues, naturellement suivies de la nostalgie, la rigueur de l'ancienne direction, le travail excessif et forcé, les exercices militaires en plein soleil pendant les heures destinées au repos et les factions pendant les nuits humides sans le moindre abri contre les pluies, le mauvais régime alimentaire, le découragement, la contrainte morale, la privation pendant un certain temps des secours de la religion, si utiles dans un pareil moment, l'absence totale de distractions, le mauvais choix d'un grand nombre de colons, sous le rapport de la santé et des constitutions (conçoit-on que l'on envoie dans une colonie naissante, où la question de salubrité n'est pas encore entièrement résolue, des familles scrofuleuses, des personnes atteintes de carie, des phthisiques, des idiots, des rachitiques, des boiteux, des asthmatiques et des cretins!) l'encombrement et l'humidité des demeures, les grandes chaleurs auxquelles la plupart n'étaient pas accoutumés, les pluies longues et extraordinaires, les flaques d'eau stagnante par suite du défaut de voies d'écoulement, les miasmes de différentes natures qui s'en dégagent, le mauvais état des toitures, la malpropreté tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des cases, la misère, les excès en boissons et en aliments, et enfin ce qui ne peut être physiquement admis dans l'état actuel de la science à une constitution épidémique passagère, qui se rattacherait à des circonstances atmosphériques inconnues.

Toutes ces causes, que ma position m'a forcé de constater chaque jour, étaient certainement bien suffisantes pour produire ce triste résultat dans les climats les plus salubres; aussi y aurait-il injustice à attribuer exclusivement au climat et aux influences locales, ce qui incontestablement est dû en grande partie, à la négligence, à l'incapacité et à l'égoïsme des hommes!

14^e QUESTION. — *Est-ce principalement aux gaz toxiques que renfermeraient les forêts vierges?*

RÉPONSE. — Comme on vient de le voir, c'est à la réunion d'une foule de circonstances amenées par le défaut d'ordre qu'on doit imputer ces malheurs. Les émanations des gaz toxiques qui se dégagent toujours en plus ou moins grande quantité dans les forêts vierges, lors de leur défrichement, ne peuvent y avoir contribué que pour une faible part, et non autant qu'on peut se le figurer à Bruxelles. D'ailleurs, il faut tenir compte de l'inexpérience que l'administration a montrée dans ses travaux, en laissant quantité de matières végétales pourrir sur le sol à demi défriché, au lieu de les brûler et de livrer immédiatement ces terrains à la culture du maïs, suivant l'usage du pays. Mais, tout en admettant l'influence plus ou moins nuisible qu'on attribue généralement aux gaz toxiques des forêts vierges, nous devons cependant faire remarquer que M. l'ingénieur Delwarde a passé dans ces forêts si redoutées six mois au moins, avec une brigade d'hommes dont aucun ne s'est senti de la fièvre ou d'une autre

maladie pendant toute la durée de leur séjour. La famille Berger, composée de onze personnes, y a aussi demeuré six mois, et à l'époque même où la maladie sévissait si cruellement dans la ville : aucun de ses membres n'a été malade. M. le capitaine Dorn est actuellement dans la forêt depuis cinq mois, exposé aux mêmes influences que l'ingénieur Delwarde, et il se porte bien. Ces faits prouvent, mieux que tous les raisonnements, que les gaz des forêts vierges n'ont pas, au moins ici, la malignité qu'on leur suppose en Europe.

15^e QUESTION. — *Les défrichements n'auraient-ils pas pour effet immédiat d'accroître cette influence délétère ?*

RÉPONSE. — Tout le monde sait qu'on ne livre pas impunément à l'action de l'air et des rayons solaires un sol qui y a été longtemps soustrait. Les défrichements opérés près de Bruxelles, dans la forêt de Soignes, en ont offert récemment des exemples. Mais l'expérience de la première année et de celle-ci prouve que les défrichements sont loin de présenter les dangers qu'on leur attribue souvent, ce qui dépend de ce qu'ici les terres ne sont pas retournées par la charrue comme en Europe, et que la terre végétale est bien moins exposée à l'action du soleil. Presque tous les défrichements ont été exécutés avant l'arrivée de *la Dyle*, au 6 mars 1844, et il n'y a eu que trois ou quatre cas de fièvre intermittente légère qui ont cédé au traitement simple et ordinaire des fièvres intermittentes bénignes. Depuis le retour de M. le baron de Bulow dans la colonie, on a repris les défrichements, et les cas de fièvre, comme nous l'avons déjà dit plus haut, deviennent de plus en plus rares. Yzabal et Sau-Felippe s'assainissent à mesure que l'on défriche.

16^e QUESTION. — *Sur quel rayon s'étend cette influence ?*

RÉPONSE. — Les marais considérables ne se trouvent que dans la partie située au N.-E. de Santo-Tomas, à la côte Manabique ; mais il est reconnu aujourd'hui que les miasmes ne s'étendent pas loin de leur foyer, et nous en avons un exemple ici, puisqu'ils n'exercent aucune influence nuisible sur le restant du district. On sait d'ailleurs qu'une montagne, qu'un bois même suffit pour en arrêter l'action.

17^e QUESTION. — *A quel degré les indigènes et les Européens employés aux travaux, la subissent-ils ?*

RÉPONSE. — Les indigènes ne s'en ressentent nullement dans la colonie, qu'ils regardent comme très salubre ; mais par les traditions qui souvent sont une science de faits, ils se gardent de construire des habitations fixes le long de la côte, entre le cap des Trois-Pointes et la Montagua. Quant à Santo-Tomas et toute la côte depuis la pointe Est de la baie jusqu'à Levingston, quant aux forêts de l'intérieur où ils séjournent presque sans cesse pour la coupe des bois, ils n'en ressentent aucune crainte, et l'expérience prouve qu'ils ont raison, car je n'ai jamais pu constater un cas de fièvre intermittente chez les Caraïbes.

On ne saurait apprécier au juste le plus ou le moins d'influence que ces gaz peuvent exercer sur les Européens, leur constitution et leur santé, puisqu'il

faudrait pouvoir faire abstraction de toutes les autres causes de maladies. Une plus longue expérience sous un régime normal, qui n'a pas encore existé jusqu'ici, pourra seule en démontrer la puissance maligne et le rôle qu'ils jouent dans les maladies.

17^e ^h^{me} QUESTION. — *Les vents d'Est seraient-ils de nature à garantir des effets de ces exhalaisons méphitiques, l'emplacement du port et de la ville de Santo-Tomas?*

RÉPONSE. — Les marais d'où pourraient s'exhaler les miasmes méphitiques, se trouvant situés entre le Nord et le Sud-Est par rapport à l'emplacement de la ville de Santo-Tomas, il en résulte que les vents qui viennent de ces côtés pourraient se charger de ces miasmes et les porter vers le port et la ville, au lieu de les en garantir ; mais jusqu'ici jamais on ne s'est aperçu d'aucune exhalaison nuisible apportée par le vent d'Est, et les observations sérieuses et suivies que j'ai faites sur l'action des vents soufflant de ce côté m'ont continuellement confirmé dans l'opinion qu'ils n'ont aucune influence nuisible et que, même les jours suivants, les malades n'éprouvaient aucune exacerbation dans leur état et que le nombre n'augmentait pas.

18^e QUESTION. — *Dans le cas où ces miasmes seraient en grande partie la cause de cette mortalité, cette circonstance ne serait-elle pas un obstacle insurmontable à toute réussite de colonisation?*

RÉPONSE. — Des considérations qui précèdent, il résulte clairement qu'on ne peut exclusivement attribuer la mortalité à la présence de miasmes putrides ; car on doit reconnaître que, de tous les individus morts dans l'année, il n'en est pas cinq qui ont succombé à une seule et même cause.

Les défrichements ont été repris cette année et cependant, malgré la faiblesse physique que ressentent encore la plupart des colons, et qui les rend plus impressionnables et par conséquent plus disposés à subir les effets d'une atmosphère qui serait insalubre, le nombre des malades n'a cessé de diminuer jusqu'à ce jour.

Fût-il même prouvé que ces gaz exercent réellement sur l'économie la puissance nuisible qu'on leur suppose, ce ne serait pas encore une raison suffisante pour renoncer à la colonisation du district et à changer l'emplacement actuel de Santo-Tomas, si favorable au développement des opérations commerciales.

Il est vrai que la ville aurait pu être bâtie sur les hauteurs, où il fait incontestablement plus sain ; mais les compensations sous le rapport commercial et maritime sont trop grandes et trop nombreuses. Du reste, les mesures d'assainissement, les moyens d'écoulement des eaux sont si simples et si peu coûteux, à cause de la pente naturelle du terrain, que les étrangers qui nous arrivent s'étonnent avec raison que depuis longtemps déjà on n'ait pas détruit les causes d'insalubrité qui se rattachent à la ville. Tout le monde connaît que Bélize, Vera-Cruz, Nouvelle-Orléans et la Havane, ces grands centres du commerce, se trouvent dans une position beaucoup plus défectueuse sous le rapport du climat, que la ville naissante de Santo-Tomas, ce qui n'y empêche pas une grande agglomération d'individus.

19^e QUESTION. — *Pourquoi, en effet, le peuple autochtone et les conquérants espagnols qui ont fondé de préférence leurs établissements sur la côte occidentale des Antilles et du golfe du Mexique, n'ont-ils pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas pour y construire une ville et un port?*

RÉPONSE. — Le peuple autochtone ou les Indiens n'habitent que sur les hauteurs et dans l'intérieur du pays ; ils ont montré de tout temps une aversion bien prononcée pour les bords de la mer. Aucun historien des temps de la conquête ne dit qu'ils possédaient des embarcations sur les bords de la mer : car Fernand Cortès ne put obtenir aucun renseignement de Montezuma sur le littoral du Mexique, que ce prince fut obligé de faire relever par des Indiens afin de pouvoir satisfaire aux ordres du conquérant. Il est en outre bien connu que les Espagnols se sont servis de Santo-Tomas pour leur commerce, qu'il y avait même une forteresse qui fut prise, en 1648, par des pirates qui volèrent les magasins, et que l'on chercha à Omoa un lieu plus sûr et plus facile à fortifier et à défendre. Plus tard, on chercha sécurité au fond de la lagune d'Yzabal et les Dominicains y établirent des magasins.

La plupart des historiens qui parlent du commerce que faisait l'Espagne par le port de Santo-Tomas, ne parlent pas de sa salubrité. Sanchez de Léon dit, au contraire, que le port d'Omoa était tellement malsain, qu'il coûta deux millions de piastres pour y construire le fort, à cause de la grande mortalité des Européens qu'on y employait, et que le lieutenant-général Vasquez qui en visita les travaux en 1752, le maréchal de camp Pedro Salazar, en 1765, et le capitaine de vaisseau Aiguinezen, en 1764, y moururent tous les trois. Aujourd'hui encore, il est peu d'Européens qui puissent complètement s'y acclimater ; quel que soit le nombre d'années de résidence, ils sont exposés à des attaques de fièvre plus ou moins fortes. Les habitants regardent eux-mêmes Santo-Tomas comme étant très salubre. Aussi les nombreux malades qui sont venus réclamer mes soins et que j'ai traités ici, s'y sont parfaitement rétablis.

Les Caraïbes, nègres venus des colonies françaises ou anglaises, préfèrent au contraire la côte ou le voisinage des grandes rivières, et s'ils ne se sont pas établis au fond de la baie de Santo-Tomas, c'est parce que le voisinage du Rio-Dulce est plus favorable au débit de leurs productions qu'ils vendent chèrement aux capitaines des goélettes qui passent par là.

20^e QUESTION. — *Quelle est la salubrité de Santo-Tomas comparativement avec celle d'Omoa, d'Yzabal, de Bélize, de Vera-Cruz, de la Havane et de la Nouvelle-Orléans ?*

RÉPONSE. — N'ayant pu vérifier par moi-même le degré de salubrité de ces différentes localités, je n'ai cependant pas négligé de prendre des renseignements sur elles toutes les fois que j'en trouvais l'occasion.

En général les personnes venues de Bélize, d'Yzabal, d'Omoa et de Truxillo m'ont affirmé que l'air est plus pur, que les brises sont plus rafraîchissantes et les chaleurs moins accablantes ; qu'en un mot elles se trouvaient plus à l'aise à Santo-Tomas que dans les villes qu'elles habitaient.

Quant à Vera-Cruz, la Havane et la Nouvelle-Orléans, nous savons que le vomito-negro ou la fièvre jaune y exerce de fréquents et de cruels ravages,

tandis qu'ici nous n'avons pas encore observé le moindre symptôme de cette terrible maladie.

Je viens faire remarquer cependant que parmi les colons qui se sont dispersés il en est mort 50 à Bélize, 28 à Omoa et 1 au Poso.

Depuis longtemps j'ai formé le projet de visiter les Antilles et la côte de l'Atlantique, mais jusqu'ici mon devoir m'a empêché de réaliser ce désir. J'ai toujours considéré ce voyage comme étant de la plus haute importance à cause des rapports nombreux qu'il y a entre ces villes et Santo-Tomas.

Ce ne sont pas de simples comparaisons statistiques que je voudrais établir, mais étudier à fond les différents genres de maladies qui y règnent principalement le long des côtes, ainsi que la manière de les traiter. Cette étude des maladies tropicales m'intéresse d'autant plus, que je me suis décidé à rester bien longtemps dans ce pays et à me dévouer à leur guérison.

21^e QUESTION. — *La salubrité de ces contrées ne dépend-elle pas en grande partie de l'elevation du sol, et sur les montagnes à quelques centaines de mètres de la mer existerait-il encore des causes permanentes de maladies?*

RÉPONSE. — La situation des villes dont nous venons de parler n'est ni plus favorable, ni plus élevée au-dessus du niveau de la mer que celle de Santo-Tomas. Il est généralement reconnu que, sur les plateaux, dans l'ancien comme dans le nouveau monde, l'air est plus vif, plus pur, et par conséquent plus salubre que dans le fond des vallées. Presque toutes les villes et villages du centre de l'Amérique sont établis sur des hauteurs, ce qui a contribué à leur faire valoir cette réputation de salubrité dont ils jouissent à juste titre. On sait que dans les villes d'Europe, bâties en amphithéâtre, on observe dans la partie basse des fièvres intermittentes, des affections scrofuleuses, des anémies, des hydropisies, etc., maladies dont la ville haute est ordinairement exempte.

22^e QUESTION. — *Les plantes alimentaires sont-elles variées et abondantes?*

RÉPONSE. — Les fruits et les légumes dont on fait usage à Santo-Tomas y sont apportés par les Caraïbes; voici les principales espèces : les bananes (*musa paradisiaca*, LIN.) et les plantains (*musa sapientum*, LIN.) qui sont incontestablement les meilleurs fruits du pays. On les mange crus ou cuits. Les frigolles (*phascolus nigra* hort.) ou fèves noires, qui forment la base du système alimentaire dans l'intérieur du pays.

Le riz (*oriza sativa*, LIN.), plus petit, mais presque aussi bon que celui de la Caroline : le maïs (*zea maïs*, DECANO), dont les indigènes forment une espèce de gâteau appelé *tortillas* qu'ils mangent au lieu de pain.

Le yuca (*iatropha manihot*, STENDEL), qu'on prépare comme les pommes de terre. Les Caraïbes en font de grandes galettes connues sous le nom de *pai: de cassave*. La fécule est le tapioca du commerce, on en fait aussi d'excellent amidon.

Les ignames (*dioscorea sativa*, STENDEL) et différentes familles de dioscorées peuvent avantageusement, comme les yucas, remplacer les pommes de terre.

Le pourpier (*porsulaca cuneifolia*, LEIDENBOURG), et une sorte d'épinard (*physalis latifolia*, SCHWARTZ) croissent partout sans culture.

On récolte encore d'autres produits d'une utilité secondaire, tels sont : l'ananas (*bromelia ananas*, LIN.), il y en a trois variétés; la noix de coco (*cocus nucifera*, MARTIUS); le chou palmiste (*ceterpe oleracia*, MARTIUS); le citron (*citrus medic.*, LIN.); le limon (*citrus perdia*, LIN.); l'orange (*arantiaca*); la canne à sucre (*sacchar off*, LIN.); le cacao (*theobroma cacao*, LIN.); le piment (*capsicum arborescens*, LIN.); le gingembre (*zingiber off*, LIN.). On commet en général une grande imprudence en mangeant ces fruits avant leur maturité, ce qui occasionne des coliques et des diarrhées.

On pourrait citer une foule d'autres plantes encore, mais dont les fruits sont trop rares pour être d'un usage commun et habituel. Parmi elles, nous nommerons le jacquier (arbre à pain) (*artocarpus incisa*); l'acajou (*anacardium occidentale*); le manguier (*mangifera indica*); le tamarin (*tamarindus indica*); la hetmio (*hibiscus esculenta*); l'anone (*anona dulcis*); le sapotiller (*achrus sapota*); la patate (*convolvulus batata*); le goyavier (*psidium piriformis hort.*); l'avocate (*laurus persica*, LIN.); le papayer (*casica papayer*, MARTIUS), etc. En outre, il y a des substances précieuses pour la médecine, des bois pour les constructions et des productions pour le commerce, qui seront toujours l'aliment naturel du travail, de l'industrie et du commerce du district.

On voit que la variété des fruits ne manque pas et, si l'on ne peut en dire autant de l'abondance, c'est en partie la faute des colons qui montrent, en général, un dégoût pour ces produits, et ne demandent que des pommes de terre et de la choucroute d'Europe.

Il est nécessaire, sans doute, que le changement de nourriture ne se fasse pas d'une manière brusque, mais on doit remarquer que les légumes expédiés d'Europe sont d'une cherté excessive, outre qu'ils perdent considérablement de leurs qualités nutritives et valent moins que ceux que fournit le pays.

Les colons de Santo-Tomas n'ont presque rien cultivé depuis leur arrivée. Les deux établissements de Sainte-Marie et de l'Espérance, montés à grands frais, ont fourni si peu de produits qu'il ne vaut pas la peine d'en parler, parce que les cultures n'ont pas été faites avec intelligence et d'une manière suivie; car le jardin de la direction, bien cultivé par le jardinier Heine, a donné des petits pois, des choux, des carottes, des navets, des oignons, des radis, des endives, de la salade et de l'oseille. Maintenant encore il y a quelques colons qui ont la plupart de ces légumes sur leur terrain.

Nous avons dit que c'est en partie la faute des colons s'ils n'ont rien à récolter; mais la faute en est aussi à la direction coloniale, en ce qu'elle n'a pas fourni aux colons les terrains qu'ils avaient achetés, qu'elle les dépossédait même des petites plantations et des jardins qu'ils avaient créés près de leurs cases, en les faisant déloger à chaque instant suivant ses caprices.

23^e QUESTION. — *Quelle est la nature du climat en général?*

RÉPONSE. — Le climat est très chaud pour l'ouvrier exposé au soleil et presque tempéré pour l'homme qui peut vivre à l'ombre. Quand il ne pleut pas, la chaleur est moite, rarement sèche, ce qui dépend de l'abondance des rosées; elle est souvent humide, à cause de la fréquence des pluies et par un ciel couvert. Cette humidité ne sera plus un élément d'insalubrité ou d'énervation

notable quand elle ne servira plus de véhicule aux émanations produites de toutes parts par les débris des animaux et des végétaux en putréfaction, des immondices et des eaux stagnantes, ni entretenue par l'épaisse végétation qui croît sur le terrain de la ville, une fois qu'elle sera convenablement assainie. Elle diminuera considérablement si l'on établit des courants d'air et des cours d'eau, et si on réalise le projet, toujours renouvelé et jamais exécuté, de couvrir les rues et une partie des propriétés particulières de gravier.

Les pluies arrivent presque toujours par ondées; elles tombent plus fréquemment la nuit que le jour et augmentent progressivement; d'abord, il n'y a qu'une ondée par jour; ensuite, deux, trois et jusqu'à quatre par jour.

Les quantités d'eau recueillies depuis le mois de juillet 1845, dans un hyétomètre présentant une surface carrée de 20 centimètres de côté, ont été comme suit :

MOIS.	ANNÉES						Observations.
	1843.		1844.		1845.		
	QUANTITÉS d'eau RECUEILLIES.	JOURS DE PLUIE.	QUANTITÉS d'eau RECUEILLIES.	JOURS DE PLUIE.	QUANTITÉS d'eau RECUEILLIES.	JOURS DE PLUIE.	
	Litres		Litres.		Litres.		
Janvier	»	»	9.700	9	21.980	21	(a) Je n'ai reçu l'hyé- tomètre qu'à la fin de juin 1845.
Février	»	»	9.450	8	13.190	12	
Mars	»	»	6.330	12	3.725	10	
Avril	»	»	1.835	9	4.110	7	
Mai	»	»	15.415	18	13.465	22	
Juin (a)	»	»	19.265	28	9. 50	20	
Juillet	7.475	»	11.770	26	16.280	22	
Août	8.215	»	19.980	20	15. 83	25	
Septembre	11.340	»	9.850	17	8. 70	19	
Octobre	9.340	»	20.310	22	14. 95	17	
Novembre	5. 75	»	18.880	21	23. 15	18	
Décembre	8.720	»	22.110	23	»	»	

Les orages sont fréquents et violents et quelquefois accompagnés d'ouragans terribles, d'éclairs et de coups de tonnerre qui ressemblent le plus souvent au roulement sourd du tambour, d'autres fois à un feu de peloton mal exécuté. Ils commencent vers le 15 du mois de mai et finissent en octobre.

La plupart des orages nous sont amenés par les vents Nord-Ouest et ont lieu la nuit plus souvent que pendant le jour. Les ouragans viennent ordinairement de l'Est.

Nous n'avons pas encore entendu dire qu'il soit tombé de la grêle sur les sommités du Mico.

Les tremblements de terre sont fort rares et surtout peu sensibles. Depuis l'arrivée des premiers colons, nous n'avons ressenti qu'une seule fois un choc appréciable.

Les vents dominants ou, pour mieux dire, les brises du jour nous viennent du côté situé entre le Nord-Ouest, le Nord et le Nord-Est, celles de nuit du Sud.

L'électricité doit jouer ici un grand rôle ; mais nous n'avons pas les appareils nécessaires pour en apprécier les effets. Nous savons seulement qu'à l'approche des orages on ressent une vive irritation dans le système nerveux et pileux et un malaise général.

24^e QUESTION. — *Quelle est la température des différentes saisons ?*

RÉPONSE. — Voici le tableau résumé des observations thermométriques que j'ai faites depuis notre arrivée, le 20 mai 1843, sur un thermomètre centigrade suspendu à l'ombre et à l'air libre, à 2 mètres au dessus du niveau de la mer. Ces observations ont été faites, depuis le 21 mai 1843 jusqu'au 31 décembre inclus, quatre fois par jour, le matin à 6 et à 9 heures, à midi, puis à 6 heures du soir. Depuis le 1^{er} janvier 1844, elles l'ont été à 6 et à 10 heures du matin, à 2 et à 6 heures du soir.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE DE CHAQUE MOIS.			Observations.
	1843.	1844.	1845.	
Janvier.	»	25° 38'	24° 67'	
Février.	»	24° 93'	23° 43'	
Mars.	»	24° 02'	25° 26'	
Avril.	»	25° 62'	26° 43'	
Mai (du 21 au 31 inclus). .	26° 65'	25° 18'	27° 35'	
Juin	26° 69'	27° 14'	27° 60'	
Juillet	26° 57'	25° 98'	27° 23'	
Août.	26° 48'	26° 75'	27° 03'	
Septembre.	26° 50'	23° 57'	27° 76'	
Octobre	26° 43'	26° 22'	26° 81'	
			20° 66'	6 heures du matin.
			26° 13'	10 id. id.
			28° 66'	2 id. après midi.
			26° 26'	6 id. du soir.
Novembre	25° 91'	25° 61'		
Décembre	25° 09'	23° 00'	»	

Par ces résultats on voit que la température de Santo-Tomas est plus remarquable par l'égalité de la chaleur que par son élévation.

D'après d'aussi faibles différences de température il est difficile de bien établir la diversité des saisons.

C'est par d'autres circonstances que les saisons peuvent être distinguées ici, telles que les époques de pluies et de sécheresse, les variations dans les vents, le temps ordinaire des grands orages.

Du reste, les deux années que nous avons passées ici ne peuvent nullement servir de bases pour la détermination des saisons. De l'aveu des indigènes et des habitants d'Omoa, d'Yzabal et de Bélize, l'année 1843 a été extraordinairement sèche et belle, tandis que, de mémoire d'homme, on n'a pas vu une année aussi pluvieuse, aussi humide que l'année 1844, ce qui l'a rendue toute aussi extraordinaire que l'année précédente. En attendant une division plus exacte nous distinguons deux saisons : celle des pluies (hiver), qui dure depuis juin jusqu'en février, et celle de sécheresse (été), qui commence fin de février et finit en juillet. Les vents du Sud-Ouest ou Nord-Ouest règnent généralement pendant l'hiver. Le vent d'Est domine en été.

25^e QUESTION. — *Examinez la question de salubrité suivant les lieux et les saisons?*

RÉPONSE. — Malgré sa position peu élevée au-dessus du niveau de la mer, malgré l'abondance des pluies ici comme partout, sous les tropiques, on ne peut déclarer Santo-Tomas insalubre relativement à sa latitude.

Quand les défrichements s'étendront plus au loin, quand on aura facilité l'écoulement des eaux et des airs croisés qui assainiront l'atmosphère dans les temps humides et la rafraîchiront dans les temps chauds, lorsque les colons se trouveront dans les conditions hygiéniques favorables, sous le rapport de la nourriture, des vêtements et des logements, Santo-Tomas sera sans aucun doute un des points les plus salubres de la côte de l'Atlantique et des Antilles.

A part les six mois où a sévi l'épidémie des fièvres intermittentes, qui ne sont devenues mortelles que par la fréquence de leurs rechutes, nous n'avons pas observé qu'une maladie régnait dans une époque plutôt que dans une autre. Il semble que les saisons, que nous ne saurions encore bien distinguer, n'exerceront pas une grande influence sur la production des maladies.

Les localités de Sainte-Marie et de l'Espérance sont excellentes, sous le rapport sanitaire. Plus élevés au-dessus de la mer que Santo-Tomas, ces lieux sont exempts d'eau stagnante et sont exposés à de fortes brises qui purifient l'air et le renouvellent sans cesse. Les fièvres y ont régné aussi, mais avec bien moins d'intensité. J'y ai envoyé quelques malades et des convalescents et j'ai remarqué que leur rétablissement y était plus rapide et plus complet qu'à Santo-Tomas.

Ces deux endroits offrent une situation avantageuse pour l'emplacement d'une maison de convalescence et même d'un hôpital. Les cases existantes pourraient être utilisées dans ce but, si on avait des moyens de transport convenables et de communication régulière avec Santo-Tomas.

26^e QUESTION. — *Y a-t-il des maladies endémiques? A quelles causes peut-on les attribuer?*

RÉPONSE. — Le vomito-negro qui règne endémiquement et régulièrement à la Havane, à la Nouvelle-Orléans, n'a pas paru ici.

Quant aux fièvres intermittentes qui ont régné, depuis le mois de juillet 1844 jusqu'en février 1845, elles ont complètement disparu et ne se sont pas représentées, cette année, à l'époque où elles ont apparu l'année dernière, quoique nous nous trouvions, en apparence du moins, dans les mêmes conditions climatiques. On ne peut donc pas dire que ces fièvres sont endémiques; on pourrait, au contraire, dire qu'elles dépendent de circonstances indépendantes de la localité. Alors même qu'elles seraient endémiques, il suffirait d'exécuter les travaux proposés (9^e question), pour leur faire perdre ce caractère et les voir disparaître. Du reste, pour déclarer que les maladies qu'on a observées jusqu'ici sont endémiques, il faudrait un grand nombre d'années d'observations; il faudrait surtout que la population se trouvât dans des conditions normales pour faire la part de la localité dans le développement de ces maladies.

27^e QUESTION. — *Déterminez la nature et le degré des influences climatiques sur les Européens en général, avec distinction de sexe et d'âge, s'il se peut.*

RÉPONSE. — La température élevée et humide est un des agents climatiques les plus actifs qui exercent de l'influence sur les Européens. L'effet principal de la température élevée consiste dans la manifestation d'une pléthore générale et dans la chaleur et l'âcreté du sang, qui se révèlent par des démangeaisons et des éruptions cutanées, connues ici sous le nom de *Chien rouge*. On a remarqué aussi chez le plus grand nombre d'individus un surcroît d'irritabilité du système nerveux, et, en général, des transpirations plus ou moins abondantes, assez souvent suivies d'affaiblissement. Ces effets pourraient être avantageusement combattus par un régime alimentaire convenable et l'observation sévère d'une bonne hygiène.

On pourrait dire que les femmes surtout se ressentent de cet affaiblissement, car de toutes celles qui ont conçu depuis leur séjour dans la colonie, une seule a pu porter son fruit à terme. Cependant on ne peut pas attribuer ces accidents au climat, vu qu'à Bélize, où le climat est incontestablement plus malsain qu'à Santo-Tomas, les Européennes portent leur fruit à terme et accouchent. Et si elles n'ont pas ici leurs époques d'une manière régulière et qu'elles soient plus sujettes ici aux affections chlorotiques que dans la première localité, il faut l'attribuer aux circonstances sur lesquelles nous ne cesserons d'appuyer, telles que : les chagrins, l'humidité extraordinaire de l'année dernière, le mauvais régime alimentaire et surtout les excès dont l'influence a été évidemment plus malfaisante sur les constitutions que le climat lui-même. Aussi ne pourra-t-on jamais déterminer rigoureusement le degré d'influence du climat, tant que les colons ne seront pas placés dans des conditions normales sous le rapport hygiénique, alimentaire et moral. La température humide et chaude relâche les fibres, favorise les transpirations, porte à l'inaction. Ces éléments puissants d'affaiblissement peuvent être facilement contrebalancés par les

moyens mentionnés plus haut. Ce que nous avons observé ici, c'est que les premiers colons n'ont éprouvé aucune modification notable dans leurs constitutions et que l'acclimatement s'est opéré sans secousse.

Nous avons observé la même chose chez les colons qui faisaient partie de l'expédition de la *Dyle*, comme chez les autres qui l'ont suivie, jusqu'à l'invasion de l'épidémie qui a imprimé sur tous des changements plus ou moins funestes dont quelques-uns se ressentent encore.

D'après les observateurs, presque tous les étrangers sont sujets, pendant les premiers temps de leur séjour dans les pays tropicaux, à des chaleurs incommodes, à des transpirations abondantes, à des insomnies opiniâtres et accablantes, aux congestions sanguines de l'encéphale, à des inflammations du canal digestif et du foie, aux hémorrhagies et en particulier à l'épistaxis, etc. Ici nous n'avons pas été à même de confirmer ces assertions. La seule indisposition que les colons ressentaient généralement était une éruption cutanée, appelée *chien rouge*, qui n'est que très incommode et qui ne dure que quelques jours, si on suit un régime adoucissant; quelquefois cette éruption est suivie d'ulcères chroniques des membres inférieurs, difficiles à guérir chez les personnes qui font usage de boissons et d'aliments stimulants. Les insomnies étaient fort rares au commencement et on ne les rencontrait que chez quelques individus nerveux.

La marche régulière de la cicatrisation et la réunion prompte des tissus dans les plaies, les débridements profonds, les amputations que nous avons eu l'occasion de faire ainsi que la restauration, avec un succès complet, du périnée et de la cloison recto-vaginale, trois mois après leur déchirure par suite d'un accouchement laborieux sur une dame de Gualan, qui est accouchée depuis; toutes les petites opérations, telles que les saignées, les ponctions, etc., pratiquées sans accident, l'absence de la gangrène, du tétanos, si fréquents et tant redoutés dans les pays chauds, me confirment de plus en plus dans l'opinion, que mon expérience m'a fait émettre déjà à la fin de 1843, que, malgré la température élevée et humide, les grandes plaies et les amputations ne sont pas plus dangereuses ici qu'en Belgique.

Il y a plus, les maladies de poitrine, les douleurs rhumatismales si fréquentes en Europe, sont rares ici et les convulsions, les dyssenteries, les crampes, les fièvres intermittentes pernicieuses, les typhus, les coliques, les fièvres cérébrales et les fièvres bilieuses qu'on regarde comme des maladies propres aux colonies, ne me paraissent pas être plus communes.

Enfin, j'ai généralement remarqué que les rhumatisants et les poitrinaires trouvent une amélioration notable et se guérissent quelquefois à Santo-Tomas, et je pense que la chaleur moite dont les transitions ne sont jamais brusques et la différence peu marquée entre les jours et les nuits sont des conditions avantageuses du climat pour le traitement de ces maladies.

28^e QUESTION. — *L'acclimatement est-il possible pour la génération émigrée?*

RÉPONSE. — Dans cette génération émigrée nous distinguons les enfants des adultes; ces derniers ne s'acclimateront que d'une manière plus ou moins parfaite, suivant leurs constitutions, leur genre de vie et leur position sociale.

Ils pourront s'habituer à une manière de vivre conforme aux exigences du pays, diminuer par là les chances de maladies et prolonger leur existence peut-être aussi longtemps qu'ils l'eussent fait en Europe; mais nous pensons qu'ici, comme dans tous les pays intertropicaux, ils ne peuvent conserver le même degré de force et d'énergie qu'ils avaient dans leur pays natal et que leur activité pour le travail sera, par une conséquence naturelle, subordonnée à ces modifications.

Nous faisons une distinction des enfants, parce que pour eux l'acclimatement paraît très prompt et très facile. Il est vrai que plus haut nous avons montré que la mortalité chez les enfants durant l'épidémie a été beaucoup plus forte que chez les adultes; mais ceci s'explique par l'entier abandon dans lequel ils ont été laissés. Du reste, je ne parle pas de l'acclimatement des enfants qui ont moins de 5 ans. Ils prennent en général les habitudes du pays pour la manière de se nourrir, de se vêtir et s'en accommodent parfaitement. Dans les travaux qui sont à leur portée, ils montrent autant de force et d'activité qu'ils auraient pu en montrer en Europe pour une occupation semblable; du reste, comme nous l'avons déjà dit, le temps et l'expérience et des conditions normales pourront seuls résoudre d'une manière positive la question de l'acclimatement.

29^e QUESTION. — *S'opère-t-il assez complètement pour que l'individu, arrivé sain et vigoureux d'une zone tempérée, puisse continuer à jouir de sa force, ou bien le tempérament s'y énerve-t-il plus ou moins?*

RÉPONSE. — Nous l'avons dit plus haut qu'un des effets les plus ordinaires que ce climat exerce sur les Européens, c'est de diminuer jusqu'à un certain point les forces physiques et l'activité qu'ils déployaient dans un climat tempéré; c'est de rendre le corps et même les qualités intellectuelles moins propres à l'état que l'émigré exerçait en Europe. Dans l'acception rigoureuse du mot, l'acclimatement ne peut être que partiel, mais jamais complet, c'est-à-dire au point de supporter les influences climatiques comme le peuple indigène lui-même.

50^e QUESTION. — *De bonnes habitudes hygiéniques suffisent-elles pour détruire ou atténuer sensiblement l'influence climatique?*

RÉPONSE. — Les excès et l'oisiveté sont nuisibles à la santé partout, mais particulièrement dans les pays chauds. Un régime régulier, confortable et approprié au climat, joint à des habitudes d'ordre et de morale, un travail modéré et l'observation des règles de l'hygiène sont sans aucun doute des moyens infaillibles pour contrebalancer les influences débilitantes du climat et suffisent, par conséquent, pour atténuer ou même détruire à la longue ces influences.

Santo-Tomas-de-Guatemala, 1^{er} novembre 1845.

Le chef du service de santé,

Pour copie conforme :

Signé, FLEUSSU.

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

ANNEXE B.

**Rapport de M. le docteur DURANT, aide-major, chargé du service
sanitaire de la goëlette de l'État, la Louise-Marie.**

1^{re} QUESTION. — *Quel est le nombre de cases existantes ?*

RÉPONSE. — On compte 35 cases habitées dans la colonie, non compris l'église, le pavillon de la direction, l'hôpital, deux magasins, un corps de bâtiment en planches non encore achevé et un petit pavillon, à l'écart du côté de la forêt, en construction aux frais d'un particulier.

Jadis il y avait à Ste-Marie 10 cases occupées; aujourd'hui il ne s'y trouve plus qu'une seule famille.

A l'Espérance, faubourg d'ouest, où 9 cases ont été occupées, on ne compte plus qu'un seul habitant avec ses domestiques, qui sont Ladinos ou Caraïbes.

2^e QUESTION. — *Ce nombre est-il en rapport avec le chiffre de la population ?*

RÉPONSE. — Le nombre des cases, si celles-ci étaient appropriées à leur destination, suffirait largement pour loger avec aisance le chiffre de la population : mais lorsque cette population, sans posséder un plus grand nombre de cases, s'élevait au triple, j'ai peine à me figurer comment il était possible d'abriter tout le monde!

3^e QUESTION. — *Combien compte-t-on, dans ce chiffre, d'hommes, de femmes valides, d'enfants, d'infirmes, de vieillards, de malades des deux sexes ?*

RÉPONSE. — Voici le tableau de la population de la colonie de Santo-Tomas, vérifiée par moi en visitant chaque case et arrêté au 15 juillet 1845 :

NATION.	POPULATION.	DETAIL DE LA POPULATION.								RECAPITULATION.					Observations.
		HOMMES	FEMMES	ENFANTS MÂLES PUBÈRES	FILLES VULBES	GARÇONS EN-DÉSOLUE DE 16 ANS	FILLES EN-DÉSOLUE DE 16 ANS	CÉLIBATAIRES	TOTAL.	BIEN PORTANTS	VALABLES MÂLES SOLVABLES INDIGÈNES	MALADIS	A L'HÔPITAL	TOTAL.	
Belge	Seize familles	14	10	12	8	16	10	"	70	12	20	34	4	70	() On ne compte pas dans ce chiffre la population botanie qui se compose d'Anglais, de Caraïbes et de Ladinis
	Personnel du consulat belge	"	"	"	"	"	"	3	3	"	3	"	"	3	
	Employés de l'administration, colons indépendants	"	"	"	"	"	"	13	13	3	3	6	1	13	
	Pontonniers	"	"	"	"	"	"	23	23	6	6	9	2	23	
	Femmes, servantes, etc	"	"	"	"	"	"	5	5	"	5	"	"	5	
	Orphelins,	"	"	"	"	17	"	"	17	6	6	4	1	17	
	Orphelines	"	"	"	"	12	"	"	12	4	3	3	"	12	
Allemande	Quinze familles	11	11	8	10	20	25	"	85	19	24	41	1	85	
	Employés de l'administration, colons indépendants	"	"	"	"	"	"	12	12	3	6	3	"	12	
	Femmes, servantes, etc	"	"	"	"	"	"	6	6	1	3	"	"	6	
	Orphelins	"	"	"	"	3	"	"	3	1	1	"	1	3	
	Orphelines	"	"	"	"	3	"	"	3	1	1	1	"	3	
	Une famille à Ste-Marie	1	1	"	1	1	1	1	6	4	1	1	"	6	
	Personnel à l'Espérance	"	"	"	"	"	"	1	1	"	1	"	"	1	
Française	Une famille belgo-française	1	"	"	"	1	1	"	3	2	1	"	"	3	
	Employés de l'administration, colons indépendants	"	"	"	"	"	"	13	13	4	5	3	1	13	
Hollandaise	Une famille	1	1	"	"	1	"	"	3	"	2	1	"	3	
Espagnole	Orpheline	"	"	"	"	"	1	"	1	1	"	"	"	1	
Guatémaltienne	Le juge preventif	"	"	"	"	"	"	1	1	1	"	"	"	1	
	Personnel détaché à la Montagua	"	"	"	"	"	"	5	5	3	2	"	"	5	
Totaux		25	23	20	19	59	53	83	285	71	97	106	11	285 ⁽¹⁾	

Nota. — Parmi cette population qui comporte, comme il conste par les chiffres ci-dessus, un homme bien portant sur quatre, on compte : 1^o un homme âgé de 59 ans et trois de 54 et 56 ans. Les autres n'ont pas dépassé la 50^e; 2^o deux enfants mâles, l'un bégue et l'autre sourd-muet; 3^o une fille bancal et rachitique.

4^e QUESTION. — *Quels sont la situation et le traitement que reçoivent dans la colonie, les malades, les infirmes?*

RÉPONSE. — La misère règne dans plusieurs ménages où il y a des malades. J'ai rencontré en particulier deux familles véritablement dignes de pitié (').

(¹) Ces deux familles occupent chacune un des compartiments de la case n^o 1. — La première famille est composée du nommé Degroot (Fl. or.), jardinier, de sa femme et de 4 enfants, dont un seul âgé de plus de 16 ans; le père et les jeunes enfants malades. Ce ménage, asile de la misère et de la malpropreté, ne possède qu'un seul lit humide et infect pour tous les membres de la famille. — La seconde famille est composée du nommé Van Ruyschenvelde (Fl. or.),

L'administration vient bien au secours de ces malheureux, mais ses moyens ne lui permettent de le faire qu'avec parcimonie.

Il y a une case réservée aux orphelins, sous les ordres d'un administrateur. et une autre case réservée aux orphelines, qui sont aussi confiées aux soins d'une directrice. Ces deux établissements sont bien tenus. Quant aux malades, les affections légères sont traitées à domicile. Les personnes atteintes de maladies graves ou d'infirmités de longue durée, sont envoyées à l'hôpital où elles sont confiées aux soins de mon confrère M. le docteur Fleussu et de M. Deroux, qui se charge en même temps et de la pharmacie et de l'administration du ménage de l'établissement.

5^e QUESTION. — *Les cases sont-elles en général solides et appropriées à la nature du climat?*

RÉPONSE. — Les cases ne sont en presque totalité ni solides ni appropriées à la nature du climat.

Voici leur dénombrement par catégories :

1^{re} catégorie. — L'église, située au fond du carré long dont les grands côtés forment l'alignement des cases, est construite en planches sur des soubassements en briques; couverte en bardeaux, elle est établie sur 15 mètres de façade, 7 de profondeur et 7 d'élévation.

Le pavillon de la direction, bâti sur des soubassements en briques, de 1^m,20 de hauteur, a 15 mètres de largeur sur 15 de profondeur et 10 d'élévation; il est couvert en bardeaux, a des moyens d'aération facile et est entouré d'une galerie extérieure sous laquelle, même pendant la pluie, l'on peut se promener et respirer à l'aise. C'est la seule habitation de toute la colonie qui réunisse les avantages hygiéniques exigés par la nature du climat. Un autre corps de bâtiment en construction, établi sur le même principe et sur les proportions de 34^m,60 de façade, sur 11^m,50 de profondeur et 10 d'élévation, offrira les mêmes avantages lorsqu'il sera achevé. On le dit destiné en partie à servir d'hôpital et en partie à être occupé par les magasins.

La case n° 58, dite le grand magasin, construite en planches et couverte en bardeaux, jouit aussi des moyens d'une bonne aération.

2^e catégorie. — Les cases n° 3, l'hospice des orphelins; n° 6, la posada ou hôtel des voyageurs; n° 26, la caserne; n° 27, l'hôpital; n° 28, le consulat belge; n° 50, dite le petit pavillon de la direction; et n° 51, dite le petit magasin, ont 15 mètres de façade sur 7 de profondeur et 5 d'élévation; elles reposent

terrassier, de sa femme et de 5 enfants. Le père et la mère malades au lit, atteints d'affections chroniques, sont d'une insouciance désespérante et tous les enfants, à l'exception du fils et de la fille aînée, qui sont un peu valides, mais incapables de rien, surtout la fille qui ne jouit pas de la plénitude de son intelligence. Ce ménage très mal tenu, que j'ai souvent visité et en faveur duquel j'ai intercedé auprès de M. le chargé d'affaires, commissaire du Roi, se trouve à chaque instant dans le dénuement le plus complet.

sur des soubassements de peu de hauteur, sont construites en planches, ont des fenêtres vitrées et sont planchées, mais la toiture de ces cases, en feuilles de palmier dites *manacas*, est à l'état de vétusté et tellement mauvaise qu'elle laisse filtrer l'eau en abondance à chaque ondée de pluie. L'hôpital que la direction se propose de couvrir en bardeaux, partage, sous ce rapport, le sort commun, ce qui a été le sujet de plusieurs réclamations, tant de la part des malades que des médecins. Il n'y a que deux exceptions à l'observation qui concerne les toitures : elles sont en faveur de la case n° 50, qui est couverte en bardeaux et qui offre un rebord de toiture qui forme une espèce de petite galerie extérieure, et de la case n° 28, consulat, qui, à l'arrivée de *la Louise-Marie*, se trouvait dans un triste état, en particulier sous le rapport de l'abondance d'eau qui filtrait par la toiture ; mais qui, depuis, les hommes de notre équipage aidant, a été réparée, couverte en bardeaux et protégée par une galerie extérieure du côté de la grande façade.

Trois cases, les n°s 21, 25 et 24, ont 10 mètres de largeur sur 5 de profondeur et 4 d'élévation. Établies sur des soubassements, elles sont en planches, ont leur toiture en bardeaux et sont planchées. Elles sont traversées par un petit corridor qui les sépare en deux parties ou demeures indépendantes.

3^e catégorie. — Ces cases sont les plus nombreuses. Elles ont aussi 10 mètres de largeur sur 5 de profondeur et 4 d'élévation ; mais ici le rabot du menuisier a été remplacé par la machète du Caraïbe : les matériaux de construction sont des pieux, ou plantés en terre, ou reposant sur des tronçons d'arbre, ou bien sur de vieilles planches superposées ; des planches humectées par les eaux pluviales et qui pourrissent couchées les unes à côté des autres, servent de plancher. Ces cases dont la toiture en manacas tombe en destruction et partage le sort de la toiture des cases de la 2^e catégorie, ont aussi leurs murailles en manacas, sauf quelques-unes qui les ont en planches disjointes.

4^e et dernière catégorie. — Les cases n°s 51, 55, 41, 45 et 45 sont de véritables baraques d'environ 6 mètres de longueur sur 4 à 5 de largeur et de hauteur. Construites en bois léger, uni çà et là par des lianes et quelques clous, ces cases ont leurs murailles et leur toiture en manacas et servent à abriter une ou deux personnes qui sont non-seulement exposées à la filtration de la pluie, mais en péril de voir tout se renverser sur elles à la moindre tempête.

D'après les détails dans lesquels je suis entré, peut-on considérer, après deux ans et demi de résidence dans un pays entouré des influences climatiques les plus défavorables, peut-on, dis-je, considérer comme habitations propres à mettre à couvert jusqu'à trois familles, ce qui est fréquent, de misérables cases qui pouvaient à peine, au moment du débarquement, servir de demeures provisoires?... Je suis loin de contester la sollicitude de la direction pour faire disparaître et améliorer un état de choses aussi déplorable ; je ne fais que citer des faits que mon devoir m'impose de rapporter fidèlement.

6^e QUESTION. — *Combien de personnes contiennent-elles en moyenne ?*

RÉPONSE. — Le nombre de la population, 285, divisé par le nombre des

cases, 55, donne une moyenne de huit personnes par case. Les 54 familles composées de 167 personnes occupent 23 cases et donnent une moyenne de sept par case. Le *maximum* pour les cases occupées par les familles se trouve à la case n° 1, dont j'ai parlé à la note de la 4^e question.

Il y a sept cases habitées chacune par une seule personne : ce sont le n° 17, le petit pavillon à l'écart, et les cinq cases de la dernière catégorie. D'autre part, l'hospice des orphelins donne vingt personnes, y compris les attachés à l'établissement; et l'hospice des orphelines, avec la maîtresse et la servante, compte 18 personnes pour une case de la 5^e catégorie.

7^e QUESTION. — *Quel est le nombre de colons arrivés d'Europe malades ou infirmes, et de ceux qui ont été atteints de maladies ou d'infirmités dans la colonie même?*

RÉPONSE. — Le nombre de colons arrivés d'Europe malades ou atteints d'infirmités est d'une centaine environ, au rapport de mon collègue le docteur Fleussu, et parmi ce nombre il se trouvait beaucoup d'enfants chétifs et scrofuleux.

Tous ceux qui résident dans la colonie, à l'exception de deux hommes et d'un enfant, ont été malades, à une époque plus ou moins rapprochée ou éloignée de la date de leur arrivée.

8^e QUESTION. — *Quelle est la nature de la maladie ou de l'infirmité dominante de ces derniers?*

RÉPONSE. — La maladie dominante chez les colons est une maladie endémique, qui règne sur toute la côte orientale de l'Amérique centrale. Elle est due, il n'y a pas à en douter, à une intoxication miasmatique. D'une nature spéciale dans la succession de ses symptômes, dans sa marche et sa terminaison, elle se montre quelquefois sous la forme du typhus ou de la dysenterie; mais son caractère le plus général et le plus constant est le type intermittent. J'ai observé cette affection à son début chez un assez grand nombre des hommes de notre équipage, parmi l'état-major et sur moi-même, et j'ai eu occasion, dans la colonie, d'en voir beaucoup de cas à différents degrés de chronicité.

La maladie débute par une surexcitation nerveuse qui, portée à un certain degré, est qualifiée par les colons du nom de *calentura*; par des maux de tête, l'insomnie, un sentiment de pesanteur et d'anxiété à l'épigastre; des envies de vomir, des vomissements bilieux, des coliques, de la diarrhée, des brisements de membres, des douleurs dans les articulations, des congestions vers la tête; quelquefois du délire et toujours un sentiment de malaise et d'abattement très prononcé.

Quand cet ensemble de symptômes, se montrant pour la première fois, ne se dissipe pas promptement, la maladie prend bientôt la forme intermittente, et le type quotidien ou double-tierce se manifeste d'emblée, mais avec irrégularité dans. Les stades les accès de froid durent peu d'instant; en revanche, la chaleur est de longue durée et d'une grande intensité, ainsi que la période

de sueur qui, à sa disparition, laisse le malade dans un état de faiblesse extrême. Ces accès se dissipent d'abord avec assez de facilité, mais les récidives sont fréquentes, surtout pendant la période des pluies, et entraînent avec elles, à l'état chronique, la maigreur, un teint jaune-citron pâle de la peau, de mauvaises digestions, le goût des excès en aliments et en boissons, une grande gêne dans la circulation veineuse abdominale, et se terminent par des engorgements du foie et de la rate, et enfin, par l'infiltration générale ou partielle. A ces degrés de chronicité, il y a chez les malades, ou nostalgie ou insouciance presque absolue.

Quant au traitement, celui qui m'a réussi jusqu'ici à l'invasion de la maladie et pour les récidives sans complication d'altération organique profonde, a eu pour base les vomitifs au début, les boissons théiformes abondantes, les purgatifs salins, le tamarin, les lavages à l'eau de mer, les révulsifs, les lavages au vinaigre chaud, la saignée et les sangsues en cas d'urgence. Ensuite le sulfate de quinine seul ou uni au camphre ou au musc, etc.

Les affections plus rares sont les stomatites avec ou sans ulcération des gencives, les rhumatismes simples ou articulaires, peu de maladies de poitrine, l'aménorrhée et les fleurs blanches chez les femmes, les furoncles, les ulcères aux extrémités inférieures. L'irruption appelée *chien rouge* (lichen tropicus) est presque générale chez les personnes en santé.

L'occasion que j'ai eue de faire une amputation à bord de l'un des navires en rade, opération qui toutefois a été suivie de succès, m'a prouvé une disposition aux abcès phlegmoneux et à la dégénérescence larvée des bords de la plaie, ce qui exige une attention particulière dans les soins de pansement, mais qui n'est pas un obstacle à la réussite des grandes opérations.

9^e QUESTION. — *Ces affections sont-elles attribuables aux influences climatiques générales ou locales, au régime alimentaire ou au défaut de tempérance ou de sobriété?*

RÉPONSE. — Les causes qui ont présidé au développement du genre de maladies qui ont fait des ravages dans la colonie et qui continuent à y sévir avec moins de violence, trouvent en grande partie leur source dans la constitution physique du climat et dans les influences locales. Il faut ajouter à ces causes, qui sont permanentes, l'oubli de tout précepte de saine hygiène; le manque de logement commode, l'encombrement, les excès de tout genre alternant avec les privations; quelquefois le manque des objets les plus indispensables à la subsistance; l'abandon auquel se sont vus réduits la plupart des colons; la déception, la démoralisation où le désespoir les a jetés; la perte, pour plusieurs familles, de ceux qui leur étaient chers; enfin, la nostalgie, ce désir dévorant qui reporte constamment l'imagination aux lieux de la naissance.

10^e QUESTION. — *Quel est en ce moment l'état sanitaire de la colonie?*

RÉPONSE. — L'état sanitaire actuel de la colonie est loin d'être satisfaisant. La ville naissante offre, cela est un fait incontestable, un emplacement et un beau port favorables à l'établissement de relations commerciales; mais voisine

de savanes et de plaines marécageuses, dominée par des montagnes couvertes d'une végétation active, située sur un sol bas, composé d'argile mêlée à une couche épaisse d'humus ou terre végétale, où pullulent une quantité considérable de plantes grasses aussi rapides dans leur croissance que dans leurs mouvements de décomposition, cette ville, je dirai la colonie, ne réunit pas les conditions de salubrité. Tout le terrain défriché est couvert, à chaque ondée de pluie, de flaques d'eau où pourrissent pêle-mêle des débris de végétaux et des restes d'animaux, d'immondices, etc. D'un autre côté, comme je l'ai déjà dit, les misérables habitations ne répondent nullement au but de leur destination.

11^e QUESTION. — *Combien y a-t-il eu de décès depuis l'arrivée des premiers colons ?*

RÉPONSE. — Le nombre des morts, du 20 mai 1845 au 1^{er} juillet 1845, est, d'après M. le docteur Fleussu, de 215, y compris huit décès parmi des personnes ne faisant pas partie de la colonie. Le chiffre de la mortalité, chez les enfants, a été très grand; elle s'élève à la moitié de la mortalité générale. Soit donc 205 décès parmi la population européenne de Santo-Tomas, chiffre auquel il faut ajouter, si l'on veut être exact, le nombre des personnes mortes en fuyant la colonie et qui s'élève :

Pour Omoa	28	} 77
Id. Bélize	30	
En route de Bélize pour New-York et à New-York.	5	
Id. pour retourner en Belgique	11	
Plus, morts dans la colonie pendant le mois de juillet 1845	2	
Id. au Poso	1	

Si j'ajoute 77 à 205, j'aurai un total de 282 décès sur une population de 882, nombre des colons arrivés du 20 mai 1845 au 1^{er} juillet 1845, ou 2 sur 7, non compris les décès qui peuvent avoir eu lieu parmi ceux partis pour l'intérieur du pays et que je ne puis renseigner. Je ne renseigne pas non plus les 4 ou 5 colons dont on n'a plus entendu parler et qui se trouvaient à bord de la *Florida-Blanca*, navire qui, parti de Bélize pour New-York, le 1^{er} octobre 1844, a fait naufrage dans la traversée.

12^e QUESTION. — *Dans le nombre des morts, combien y avait-il d'individus sains et valides ?*

RÉPONSE. — Un grand nombre de décès a eu lieu, selon le confrère Fleussu, parmi les personnes d'une constitution délicate et arrivées avec des prédispositions aux maladies; mais la mortalité n'a pas épargné les individus jouissant antérieurement d'une santé robuste.

13^e QUESTION. — *A quelle cause faut-il attribuer la mortalité qui a régné récemment dans la colonie ?*

RÉPONSE. — La cause à laquelle il faut attribuer la mortalité qui a régné

l'année dernière dans la colonie, qui y a jeté le désordre et fait fuir ceux qui en avaient les moyens, est complexe : elle trouve son explication dans les pluies abondantes de la mauvaise saison; dans les influences générales et locales dont je me suis déjà occupé; dans l'insalubrité des habitations; dans l'encombrement qui a été porté à l'extrême, puisque l'on voyait la nuit un grand nombre de colons aller chercher, faute de logement, un abri jusque sous le petit pavillon-kiosque construit sur la place et réservé aux musiciens; dans le manque ou la mauvaise qualité des vivres échauffés et avariés; dans la démoralisation qui a succédé aux désordres de tout genre qui ont pesé sur les nouveaux débarqués; dans les excès auxquels ceux-ci se sont livrés; dans l'épouvante répandue parmi eux à la vue des ravages occasionnés par la maladie; enfin, dans la nostalgie occasionnée par les déceptions les plus acerbées.

14^e QUESTION. — *Est-ce principalement aux gaz toxiques que renfermeraient les forêts vierges?*

RÉPONSE. — Les gaz toxiques que renferment les touffes des forêts vierges, et qui sont le produit de la décomposition putride des végétaux arrosés d'humidité, privés d'air et de l'action des rayons solaires, ont une influence éminemment morbide sur l'économie. Ces gaz, composés d'hydrogène phosphoré, unis à l'hydrogène carboné qui émane de la vase des eaux bourbeuses et stagnantes des lieux bas, sont les éléments de la viciation de l'air charrié par la brise de terre, et sont par conséquent des causes permanentes de maladies.

15^e QUESTION. — *Les défrichements n'auraient-ils pas pour effets immédiats d'accroître cette influence délétère?*

RÉPONSE. — Tout défrichement, même en Europe, entraîne des conséquences fâcheuses, des maladies de mauvaise nature, non-seulement pour les travailleurs, mais encore pour les personnes qui habitent dans le voisinage. En Belgique, les défrichements de la forêt de Soignes ont donné des exemples de fièvres typhoïdes qui ont décimé la population voisine. Il en est de même pour les travaux d'art qui exigent de grands déblais et le transport des terres. Je me rappelle encore combien était grand le nombre des malades à Mons lorsque, en 1817 et 1818, on travaillait aux fortifications de cette ville. Cette même coïncidence s'est fait remarquer dans d'autres localités.

Il n'est pas étonnant alors que les mêmes faits s'observent dans les défrichements des forêts vierges de l'Amérique centrale. En remuant une terre végétale grasse, restée longtemps en repos, on l'expose à l'action de l'air et des rayons solaires, et, multipliant ses surfaces de contact avec ces corps, on favorise l'évaporation des principes malfaisants qu'elle recèle. Les défrichements de la nouvelle colonie qui comportent ces inconvénients à un haut degré, doivent, à n'en pas douter, avoir pour effets immédiats l'accroissement de l'influence délétère des émanations miasmatiques.

Cependant, je considère ces défrichements comme pouvant contribuer à l'assainissement des localités. Pour qu'il puisse en être ainsi, il est indispensable que ces travaux soient combinés avec des moyens d'écoulement des eaux,

et qu'une fois les terrains livrés à la culture, l'on ait soin d'enlever constamment de la surface de la terre tout ce qui n'est pas en pleine activité de végétation. De cette manière l'on enlèverait à la chaleur humide le pouvoir d'agir sur les corps tendant à la putréfaction et trop disposés à recevoir son action malfaisante et désorganisatrice, et on pourrait parvenir à purifier l'air des effluves morbifères sur une surface limitée, mais susceptible de prendre un plus grand développement. L'empierrement des chemins est, dans les mêmes vues, de première nécessité. Un nombreux bétail parqué dans les terrains non encore cultivés, mais en voie de défrichement, pourrait, de son côté, contribuer à l'assainissement des localités, en favorisant la circulation et le mouvement des colonnes d'air.

16^e QUESTION. — *Sur quel rayon s'étend cette influence?*

RÉPONSE. — Lorsque le foyer d'infection est de peu d'étendue, quelle que soit son activité, l'air qui en reçoit les émanations en a bientôt neutralisé les effets. Mais quand le foyer d'infection occupe une surface très considérable, qu'il est doué d'assez d'activité pour saturer constamment l'atmosphère de ses effluves et que ceux-ci, loin d'être fouettés par de forts courants d'air qui en détruisent les molécules et les dispersent, sont au contraire doucement transportés par une faible brise; alors j'admets sans difficulté que ces effluves peuvent porter leur action sur un rayon d'une demi-lieue à une lieue sous le vent.

A bord des navires à l'ancre dans la baie, où la brise de mer est plus sensible qu'à terre, et où une évaporation active et continuelle s'élève de la surface de l'onde, on est plus ou moins à l'abri des émanations délétères mêlées à la brise de terre. Cependant, placé sur le pont de notre goëlette mouillée au milieu de la baie, j'ai plusieurs fois ressenti, vers 10 heures du soir, à l'arrivée de la brise de terre, une odeur caractéristique de marais, sensation éprouvée par d'autres officiers.

17^e QUESTION. — *A quel degré les indigènes et les Européens employés aux travaux la subissent-ils?*

RÉPONSE. — Les employés aux travaux de défrichement, aussi bien les indigènes que les Européens, sont tantôt battus par des pluies abondantes et tantôt exposés à l'action énervante d'un soleil brûlant. De plus, les nouveaux arrivés, à part les inconvénients attachés à ce genre de travail, ont à subir l'influence des causes morbides qui naissent de la nature du climat.

Les indigènes n'aiment pas et évitent de s'occuper de défrichement le long de la côte. Les Caraïbes, d'origine africaine, sont plus propres à ces durs travaux, quoiqu'ils ne soient pas invulnérables; car il doit se trouver plusieurs de ces travailleurs parmi les huit personnes mortes à Santo-Tomas, ne faisant pas partie de la colonie, et qui ont été défalqués du chiffre général de la mortalité. Quant aux Européens, ils ne peuvent sans danger s'occuper de défrichement; et si la terre, si le sol tropical peut être remué par eux, ce ne sera jamais que pour la culture régulière et après l'achèvement de la grande œuvre.

17^e bis QUESTION. — *Les vents d'Est seraient-ils de nature à garantir des effets de ces exhalaisons méphitiques l'emplacement du port et de la ville de Santo-Tomas?*

RÉPONSE. — Les vents d'Est n'arrivant dans la colonie qu'après avoir traversé une surface assez étendue de terrain bas, ne peuvent, quoique plus avantageux que la brise de terre proprement dite, contribuer puissamment à garantir l'emplacement du port et de la ville de Santo-Tomas de l'action des exhalaisons méphitiques. La brise de mer, qui dévie peu de la direction générale des vents alizés (Nord-Est), et qui s'engouffre vers la colonie par la gorge de la baie, a une influence plus favorablement sensible sur les effets de ces exhalaisons. Mais cette brise n'est pas constante, elle n'a lieu que de 9 à 10 heures du matin et de 9 à 10 heures du soir. La nuit et dans la matinée, la brise vient de terre, et cette brise régulière ou accidentelle doit être considérée comme un obstacle à l'assainissement des localités.

Pendant les mois d'août, de septembre et d'octobre, époque où les vents d'Ouest Sud-Ouest et Nord-Ouest règnent sur la côte, la brise de mer perd de sa puissance : c'est la mauvaise saison, et c'est pendant cette période néfaste de l'année dernière que les maladies graves se sont montrées à Santo-Tomas.

18^e QUESTION. — *Dans le cas où ces miasmes seraient en grande partie la cause de cette mortalité, cette circonstance ne serait-elle pas un obstacle insurmontable à toute réussite de colonisation?*

RÉPONSE. — Je considère l'exhalaison des miasmes provenant de la décomposition putride, soit de la vase des marais, soit des terres vierges de la forêt, soit des terrains nouvellement remués ou défrichés, comme un aliment permanent de la viciation de l'air. Cette exhalaison morbifère, régulièrement portée par la brise de terre vers la côte, constitue, à elle seule, une cause d'insalubrité et concourt, avec les autres causes, au développement des maladies. Des circonstances analogues ont contrarié les tentatives de colonisation dans toutes les contrées basses situées sous la zone torride, et, malgré cela, elles n'ont été jusqu'ici que bien rarement considérées comme un obstacle insurmontable à toute réussite.

L'hygiène publique étant limitée dans ses moyens et ses ressources, il ne faut pas se bercer de l'espoir de voir se modifier le climat de Santo-Tomas au point de pouvoir lui appliquer la qualification de salubre, en comparaison des belles contrées de la Belgique; la chaleur humide, les pluies orageuses, abondantes resteront longtemps la source de maladies endémiques à cette localité, et compromettront la santé de ceux qui viendront s'y fixer. Toutefois, il ne m'est pas donné de me prononcer d'une manière tranchée sur une question aussi grave que celle des obstacles à toute réussite de colonisation. Ce qui est commencé par une société, et qui avorte entre des mains inhabiles, faute de moyens et de prévoyance, peut s'accomplir par une nation qui sait tirer profit et de son argent et de son drapeau.

19^e QUESTION. — *Pourquoi le peuple autochtone et les conquérants espagnols, qui ont fondé de préférence leurs établissements sur la côte occidentale des Antilles et du golfe du Mexique, n'ont-ils pas profité de l'heureuse configuration de la baie de Santo-Tomas pour y construire une ville et un port ?*

RÉPONSE. — Le peuple autochtone ou aborigène fuit la côte orientale de l'Amérique centrale, parce qu'il sait que les fièvres l'y attendent et que le climat y est plus ingrat que dans l'intérieur et sur le versant occidental du pays.

Quant aux conquérants espagnols, avides de possessions vastes, de richesses et de mines d'or, il n'est pas étonnant qu'ils aient négligé la baie de Santo-Tomas pour d'autres localités plus favorables à leurs vues ambitieuses. Si, plus tard, des tentatives ont été faites, ce que j'ignore, par les mêmes Espagnols, pour l'établissement d'un port de commerce à Santo-Tomas, il est aussi facile de concevoir que ce port ait été abandonné, ne jouissant pas, d'une part, de la réputation de salubrité, et n'ayant, d'autre part, aucune voie de communication par terre avec l'intérieur du pays.

20^e QUESTION. — *Quelle est la salubrité de Santo-Tomas, comparativement avec celle d'Omoa, d'Yzabal, de Bélize, de Vera-Cruz, de la Havane et de la Nouvelle-Orléans ?*

RÉPONSE. — Les influences locales et générales qui dominant à Santo-Tomas en rendent la côte malsaine (voir les réponses 8^e, 9^e, 15^e et 17^e^{bis}). C'est le triste attribut des colonies des Antilles et celle-ci, la colonie de Santo-Tomas, si elle a quelque avantage sur des localités voisines, elle n'offre à mes yeux aucun privilège marqué sur les autres, sous le rapport de la salubrité.

Omoa, situé dans un enfoncement du golfe de Honduras, à 7 lieues de Santo-Tomas, en longeant la côte Nord-Est, a une population de 12 à 1,500 habitants. Cette population a été plus nombreuse; mais elle est réduite depuis quelques années à cause des guerres qui s'allument à chaque instant dans l'État de Honduras dont ce port fait partie.

Au premier aspect, Omoa paraît réunir des conditions hygiéniques favorables. En allant du port à la ville, qui est située à une lieue au Sud, on passe sur une plaine couverte de verdure, élevée de quelques mètres au-dessus du niveau de la mer et où paissent des troupeaux de bétail. Au bord de la mer est situé un vieux fort en décadence, construit par les Espagnols. Le chemin qui conduit du rivage à la ville est empierré, mais peu fréquenté, les sentiers qui le longent étant préférés.

Le centre de la ville se compose de deux rangées d'habitations, parmi lesquelles on remarque des cases construites en planches reposant sur des soubassements en briques; elles sont couvertes en bardeaux et ont leur balcon : ce sont les principales maisons de commerce. A côté de celles-ci l'on voit d'autres cases de même genre, tombées en ruine, et beaucoup d'autres qui sont construites en bois commun, couvertes en manacas et dont les murailles pour quelques-unes sont en torchis. On trouve encore çà et là des maisons en pierres ou en briques, débris de la splendeur espagnole. La grande rue est traversée par une autre rue bordée aussi de deux rangées de maisons ou cases

plus éparses. Toutes les habitations ont des jardins plantés de limoniers, etc., et où sont cultivées les plantes alimentaires propres au climat. Nous avons vu, dans les petites plantations des colons venus de Santo-Tomas, des carottes, des navets, des radis, du pourpier, productions d'Europe, au milieu des haricots (frigoles du pays), des camotes, des yucas, etc.

Partout dans les environs de la bourgade, le sol est couvert d'une couche de terre végétale reposant sur un fond sablonneux. La végétation est brillante : on rencontre des plantations de riz, de maïs, le cocotier, le limonier, le goyavier, le sapotiller, l'avocatier, le manguier, etc.

Mais avec tous ces avantages, cette localité est à bon droit réputée malsaine. Situé sur une côte basse dominée par des montagnes, Omoa n'est dégagé que du côté de l'Ouest Nord-Ouest, d'où il reçoit la brise de mer qui est généralement peu sensible, le vent soufflant rarement dans cette direction, si ce n'est à la fin et au commencement de l'année. La brise de terre régulière est nocturne ; elle se montre accidentellement dans la journée pendant la mauvaise saison. Quant à la brise des vents alizés, elle se fait sentir dans la journée ; mais longeant les montagnes et traversant des marais, cette brise, si bienfaisante pour d'autres localités, échauffée ici par les émanations des terrains sur lesquels elle glisse, perd de sa fraîcheur et se vicie jusqu'à contracter les mauvaises qualités de la brise de terre. Ces conditions sont de fâcheux présages pour la santé publique et en particulier pour les nouveaux débarqués. Aussi on observe que les affections endémiques à la côte y sont fréquentes et rebelles et que les maladies de poitrine s'y montrent avec tous les caractères de la consommation. Depuis le mois d'avril dernier, le typhus amaril y est en permanence.

Les colons qui, au nombre d'une centaine, ont quitté Santo-Tomas ou la rive de la Montagua, pour aller se fixer à Omoa, y ont laissé 28 morts. Il n'y reste aujourd'hui qu'une quinzaine de ces colons, dont quatre orphelins adoptés par des personnes aisées. Tous les autres sont partis et ceux qui sont restés auront bien de la peine à s'acclimater, si j'en juge par le hâle, la flétrissure de la peau et le teint jaune-terne qu'ils présentent en général.

Je conclus que Omoa est plus malsain que Santo-Tomas.

Il régnait à Yzabal, à notre arrivée à Santo-Tomas, une affection grave qu'on disait être le vomito-negro et dont personne ne guérissait. Je me suis offert pour aller étudier cette maladie sur les lieux ; mais les exigences du service m'ont retenu à bord. Les renseignements que j'ai obtenus m'ont confirmé dans l'opinion que cette affection était un typhus amaril se terminant par une dissolution du sang et des déjections alvines noires.

D'après toutes mes informations, Yzabal est comme Omoa, plus malsain que Santo-Tomas.

Bélize, latitude 17° 29' N., longitude 88° 11' O. Greenwich, est situé sur la côte Est du Yucatan, à l'embouchure de la rivière Bélize qui se jette dans le golfe de Honduras. La population de cette ville est de 5,000 âmes environ, parmi lesquelles on compte peu d'Européens, 200, même dans la force armée qui, à l'exception de l'état-major et d'une vingtaine de canonniers, est composée d'Africains affranchis. Les rues, sans être larges, sont belles. Les maisons ou cases, bien proportionnées, sont en planches, couvertes en bardeaux et

entourées d'une galerie extérieure ou d'un balcon. Le rez-de-chaussée est pour la plupart en briques et sert de magasin. On se tient volontiers à l'étage. L'hôpital que j'ai visité, est situé sur le bord de la mer; il est bien tenu et bien aéré.

Les travaux d'assainissement ont un peu amélioré, depuis quelques années, l'état sanitaire de cette localité. Les requins, de leur côté, y travaillent aussi à l'assainissement, en dévorant les immondices que l'on dépose dans la rivière ou sur le bord de la mer. On n'est cependant pas parvenu à rendre salubre la ville qui repose toujours sur un terrain bas, en partie sablonneux et offrant çà et là des plages marécageuses couvertes de mangliers et de paletuviers, d'où s'exhalent des émanations putrides.

Voici, d'après M. le docteur Young qui habite la ville depuis longues années, l'ordre de succession des saisons et le résumé des influences climatiques observées à Bélize.

Aucune montagne élevée ne domine la ville, ce qui est un avantage aux yeux du docteur Young; car il est prouvé pour lui, et j'admets ce fait comme phénomène physique, que partout où ces montagnes existent, la brise de terre est régulière.

Vers la fin d'octobre, en novembre et en décembre, règnent les vents du Nord et le thermomètre Farenheit, à 84° (28° 88' centigr.) dans la journée, descend la nuit jusqu'à 60° (15° 55' centigr.). Il fait sain pendant cette saison. Les mois de janvier, février, mars, avril et la moitié de mai sont sains. C'est l'époque où les vents alizés règnent constamment. Le mois de juillet est le plus chaud. Le thermomètre marque dans la journée 90° F. (52° 22' centigr.). Alors exposé à l'ardeur du soleil, le thermomètre monte rapidement jusqu'à 115°, 120° F. (46° 11' à 48° 88' centigr.). Après le coucher et avant le lever du soleil le thermomètre marque 85° F. (28° 55'). Avec cette intensité de chaleur, qui se maintient avec de faibles oscillations, commence la mauvaise saison qui comprend les mois d'août, septembre et octobre, époque des orages et des pluies et des calmes en mer. Alors la brise de terre domine à son tour et apporte avec les émanations des marais et des forêts vierges qui sont assez éloignées derrière la ville, une recrudescence dans les maladies en leur imprimant un caractère de mauvaise nature. Pendant cette période, Bélize est tellement malsain que les personnes aisées l'abandonnent pour aller habiter les Cayes qui se trouvent en mer à une et demie, deux et trois lieues de la côte et où la brise de mer continue à se faire sentir. C'est aussi là qu'on envoie les convalescents pour compléter leur rétablissement. Quand les vents d'Ouest Sud-Ouest se montrent accidentellement, il s'ensuit toujours une augmentation dans le nombre des malades.

Les maladies les plus fréquentes sont hépatites. Les fièvres d'accès qui ont duré longtemps, attaquent le foie et la rate et se terminent, comme à Santo-Tomas, par l'infiltration hydropique générale et partielle.

En avril dernier, il s'est présenté en ville et chez les Européens des cas graves d'une fièvre typhoïde analogue au typhus d'Europe. — Affaiblissement rapide, traitement stimulant, quinine. — Une autre espèce de typhus, insidieux dans sa marche et qui, se jouant de tous les moyens de traitement,

enlève tout à coup le malade au bout de 3 à 5 jours, n'y est pas rare. Nous avons eu dans ces parages un triste exemple de cette maladie chez un de nos officiers, le malheureux Palmaert, sous-commissaire de marine.

La fièvre jaune s'observe à Bêlize en particulier chez les nouveaux arrivés et trois à quatre semaines après leur débarquement. Une vingtaine de cas ont déjà été observés cette année et tous les malades ont été enlevés en peu de temps, au 3^e, au 5^e, au 7^e et au 9^e jour de la maladie.

Les fièvres bilieuses rémittentes, qui sont endémiques comme les fièvres intermittentes, peuvent se terminer par le vomito-negro dans le cours des différentes saisons. Cette terminaison a le plus souvent lieu chez les nouveaux arrivés.

La phthisie pulmonaire ravage les vieux nègres.

Les Européennes, en général, sont bien réglées à Bêlize; elles enfantent sans difficulté; la fièvre puerpérale ne s'y montre pas ou très rarement. Les fleurs blanches, fréquentes chez les noires, sont rares chez les Européennes.

Il est arrivé à Bêlize, venant de la colonie de Santo-Tomas, de la Montagua ou d'Omoa, une centaine de colons dans un état généralement alarmant, atteints de fièvres bilieuses rémittentes ou intermittentes; 50 de ces individus y sont morts ou à l'hôpital ou en ville, et 5 sont décédés étant en route pour les États-Unis ou arrivés à New-York.

Les Européens peuvent difficilement s'acclimater à Bêlize, surtout ceux qui sont forcés de se livrer à de rudes travaux. Le petit nombre de colons dont je viens de parler, qui y sont restés pour cultiver la terre, deviennent malades quoique ne travaillant que le matin et le soir, évitant de s'exposer à l'insolation et l'on a des inquiétudes sur l'issue de leur acclimatement.

M. le docteur Young considère Bêlize comme n'étant pas plus malsain que les Petites-Antilles. et l'on sait qu'à la Guadeloupe l'on compte par an 1 décès par 27 habitants, la proportion des décès pour le centre de l'Europe étant aussi par an de 1 sur 40 à 42 habitants. Sans attaquer par des faits l'opinion du docteur Young, je n'ose soutenir avec lui que Bêlize puisse être placé sur la même ligne que les Petites-Antilles pour les influences climatiques et la proportion de la mortalité.

Quant aux rapports à établir entre Bêlize et Santo-Tomas, il me serait difficile de le faire avec exactitude; car, si à Bêlize les maladies, surtout dans la mauvaise saison, sont nombreuses et quelques-unes promptement funestes, à Santo-Tomas les nouveaux arrivés, seuls sur lesquels l'expérience peut se prononcer, ont été aussi, il n'y a pas longtemps, atteints de maladies graves, et ceux qui ont échappé à ces maladies ont, pour la plupart, contracté la fièvre qui, plus lente à la vérité dans ses progrès, mine à la longue la constitution des malades. Peut-être, Santo-Tomas gagnerait-il en fait de salubrité et l'emporterait-il sur Bêlize, si les travaux d'art, l'ouverture des routes et leur empierrement, l'entretien d'un nombreux bétail, etc., y avaient apporté ce qu'on a droit d'en attendre et qu'il serait possible d'obtenir. Pour le moment je m'abstiens de me prononcer entre ces deux localités.

N'ayant visité ni Vera-Cruz, ni la Nouvelle-Orléans, et n'ayant que passé dans les parages de la Havane sans m'y arrêter, je me contenterai de dire

que la fièvre jaune ou vomito-negro fait des ravages dans ces localités, tandis que cette terrible maladie reste jusqu'ici inconnue à Santo-Tomas. Quant aux autres termes de comparaison qui peuvent distinguer ces localités sous le point de vue de l'hygiène publique, je dois rester dans les bornes de la réserve, ne possédant pas les éléments d'une conviction raisonnée.

21^e QUESTION. — *La salubrité dans ces contrées ne dépend-elle pas en grande partie de l'élévation du sol, et sur les montagnes, à quelques centaines de mètres au-dessus du niveau de la mer, existe-t-il encore des causes permanentes de maladies?*

RÉPONSE. — La salubrité de chaque contrée ne dépend pas seulement de la latitude qu'elle occupe, mais aussi toute contrée est soumise aux influences de sa situation géographique. Les terrains bas sont en général les plus malsains. Les montagnards vifs, alertes, jouissent d'une santé robuste. Mais il est des limites qu'il n'est pas prudent de franchir. Pour l'Amérique centrale, où domine une chaleur humide qui donne naissance à des légions d'insectes, les localités les plus favorables à l'entretien de la santé doivent être choisies sur les plateaux des montagnes, entre 2 et 500 mètres, par exemple, au-dessus du niveau de la mer. Si ces plateaux étaient dominés par des montagnes plus élevées, il serait convenable, à mes yeux, de se rapprocher davantage de leur sommet.

22^e QUESTION. — *Les plantes alimentaires sont-elles variées et abondantes?*

RÉPONSE. — Les plantes alimentaires sont variées et abondantes dans l'Amérique centrale. Et si elles sont rares à Santo-Tomas, c'est qu'on a négligé la culture. L'expérience des peuplades voisines et quelques essais faits dans la colonie même, prouvent la véracité de ce que j'avance.

Voici la liste des plantes alimentaires qui sont à la portée de toutes les cuisines :

Le riz, le maïs, les haricots, le manioc qui doit être privé de son principe vénéneux, les bananes, les platanes, les ignames, le chou-palmiste et beaucoup d'autres plantes ou semences, telles que le cacao, qui servent comme boisson ou aliment. Les Caraïbes sucent avec plaisir la canne à sucre à l'état cru.

Parmi les fruits charnus, acides ou succulents, l'on trouve l'ananas, la noix de coco, les oranges, les citrons, les limons, la pamplemousse, la poire d'avocat dont on fait de bonnes salades, les mangues, les melons, la calebasse, la sapotille, la papaye et la goyave.

Les plantes venues d'Europe, que l'on peut cultiver avec succès dans la colonie et que nous avons eu occasion de nous procurer, sont les radis, la laitue, les endives, le pourpier et l'épinard.

23^e QUESTION. — *Quelle est la nature du climat en général?*

RÉPONSE. — La mer des Antilles, située sous la zone torride, est bornée, à l'Est, par les Petites-Antilles, au Sud, par l'Amérique méridionale, au Nord,

par les Grandes-Antilles ; à l'Ouest, elle est limitée par le golfe de Honduras et la baie de Santo-Tomas, qui baignent la côte orientale de l'Amérique centrale. Le climat des Antilles est chaud et constamment saturé d'humidité, de calorique et d'une grande quantité d'électricité. Les orages y sont violents et d'une grande fréquence, et les pluies excessivement abondantes, surtout pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre.

Les saisons mieux tracées aux Petites-Antilles, où les vents alizés tempèrent une grande partie de l'année l'intensité de la chaleur, sont plus variables sur les côtes de Honduras et de Santo-Tomas, où les orages sont plus fréquents encore.

24^e QUESTION. — *Quelle est la température moyenne dans les différentes saisons ?*

RÉPONSE. — Les mois de juillet et d'août sont les plus chauds. La température moyenne de midi à 2 heures, d'après mes observations à bord, à l'air et à l'ombre, est, pour ces deux mois, de 28°,75 centigrades (25° Réaumur). Le *maximum* de la journée obtenu par moi, a été de 52° 50' cent. (26° Réaumur), et le *minimum*, dans les 24 heures, de 25° cent. (20° Réaumur).

Pendant mon voyage dans ces parages en 1845, le thermomètre observé à midi, à bord, à l'air et à l'ombre, a varié de 28° 75' à 50° centigrades (25° à 24° Réaumur). Pour les autres mois de l'année, je n'ai aucun fait qui m'autorise à donner des chiffres positifs ; je dirai seulement que, pendant six mois de l'année, de décembre en mai, il y a un peu moins d'intensité dans la chaleur de la journée, et que la nuit le thermomètre descend plus bas que pendant les autres six mois de l'année.

25^e QUESTION. — *Examiner la question de salubrité selon les lieux et les saisons.*

RÉPONSE. — Il fait malsain sur la côte basse de Santo-Tomas. Les fièvres dont j'ai parlé à la 8^e question, y sont fréquentes en toute saison. A l'Espérance et à Ste-Marie, où l'on est mieux exposé aux brises de mer, il fait plus sain en tout temps qu'à Santo-Tomas.

Lorsque l'on sera parvenu, par les défrichements successifs, sur le versant et les plateaux des montagnes, il faut croire que les localités y gagneront sous le rapport de la salubrité. Toutefois, on s'exposerait à des mécomptes, si l'on oubliait que la colonie se trouve sous la zone tropicale et que cette situation comporte de graves inconvénients.

26^e QUESTION. — *Y a-t-il des maladies endémiques, de quelle nature sont-elles et à quelle cause peut-on les attribuer ?*

RÉPONSE. — Il faut le répéter ici, les maladies endémiques sont des fièvres bilieuses rémittentes ou intermittentes d'une nature rebelle. Elles sont dues à l'intoxication miasmatique par les effluves émanant des forêts vierges et des terrains bas où les végétaux meurent et se décomposent. (Voir les réponses aux 8^e, 9^e et 10^e questions).

27^e QUESTION. — *Déterminer la nature et le degré des influences climatiques sur les Européens en général, avec distinction de sexe, d'âge, s'il se peut.*

RÉPONSE. — Tout Européen, en arrivant dans la colonie, doit y être soumis aux influences générales et locales qui constituent le climat propre à la localité. Ce climat est ici, comme il a déjà été dit, chaud et humide; l'air y est imprégné d'électricité et vicié par des émanations toxiques.

La première impression éprouvée par le nouveau arrivé est une surexcitation générale du système nerveux, occasionnée par l'intensité de la chaleur et la surabondance de l'électricité. La transpiration devient abondante, acide, incommode, surtout la nuit, et la peau se couvre de l'éruption appelée *chien rouge*, dont le tourment s'oppose au sommeil qui n'arrive que fort tard dans la nuit. Les insectes, qui aujourd'hui diminuent considérablement, peuvent aggraver cet état par leurs morsures incessantes.

Jusqu'ici les fonctions des organes restent intactes, l'appétit se manifeste même avec plus d'énergie; mais bientôt les modificateurs généraux et spéciaux apportent la perturbation dans les fonctions : les digestions se troublent, l'appareil qui en est chargé ne pouvant subvenir à la somme de déperdition supportée par les métamorphoses organiques; la soif devient ardente, la lassitude et l'abattement succèdent à la moindre fatigue, les chairs deviennent molasses, le teint pâlit et les fluides se portent à la périphérie du corps; il se déclare une gêne dans la circulation générale, ainsi que dans le système veineux abdominal et hépatique, d'où naît la bouffissure de la face, une disposition au gonflement des pieds et une teinte jaune-pâle de la peau, plus marquée à la face et dans la conjonctive oculaire.

Arrivé à ce degré de modification constitutionnelle, le nouveau venu peut se remettre, recouvrer l'appétit et le sommeil et s'habituer au climat pour un temps plus ou moins long. Mais le plus souvent, sous l'action de la cause la plus légère, cet état se transforme en une véritable maladie : perte d'appétit, envie de vomir, vomissements, coliques, diarrhées, grands maux de tête, insomnie, puis fièvre d'accès. L'insolation, les écarts de régime sont à la fois causes prédisposantes et occasionnelles.

Les enfants sont plus exposés à toutes ces influences morbides, mais aucun âge, aucun tempérament n'en est à l'abri. Les femmes, en général, subissent cette transformation constitutionnelle avec difficulté; elles deviennent pâles, languissent, perdent leur faculté d'écoulement périodique ou ne peuvent être réglées et enfantent dans des circonstances si fâcheuses que, jusqu'ici, aucun des rares accouchements n'a été suivi, à Santo-Tomas, d'un succès complet; que toujours au contraire la mère et l'enfant ou l'enfant seul ont succombé peu de temps après les couches. D'après M. le docteur Young, que j'ai cité plus haut, il n'en est pas ainsi à Bélize. Quoi qu'il en soit pour cette dernière localité, ce que je viens de rapporter est d'une importance grave, contraire au succès de la colonie, et confirme un fait d'observation qui établit que l'habitation des lieux bas, marécageux et insalubres diminue la fécondité.

28^e QUESTION. — *L'acclimatement est-il possible pour la génération émigrée?*

RÉPONSE. — L'acclimatement est difficile sur toute la côte baignée par le golfe

de Honduras, la baie de Santo-Tomas et le lac d'Yzabal, et il ne peut avoir lieu qu'au détriment d'une déperdition dans la force d'énergie générale du sujet. Les Européens qu'on y rencontre, quelle que soit leur opinion sur la santé présente comparée à la santé d'autrefois, sont pour la plupart une confirmation de cet appauvrissement constitutionnel qu'accusent d'ailleurs, chez eux, la mollesse des chairs et une teinte ictérique de la peau qui, à elle seule, est un indice de surcroît d'activité ou de dérangement dans les fonctions gastro-hépatiques.

29^e QUESTION. — *S'opère-t-il assez complètement pour que l'individu arrivé sain et vigoureux d'une zone tempérée, puisse continuer à jouir de sa force et de sa santé, ou bien le tempérament s'y énerve-t-il toujours plus ou moins ?*

RÉPONSE. — Ce que je viens de dire à la question précédente trouve ici son application. Tout individu arrivé sain et vigoureux d'une zone tempérée sur les côtes basses de l'Amérique centrale, doit s'attendre, sauf de rares exceptions, à perdre de sa force et de son activité physique : et, si après avoir subi le premier choc de l'acclimatement, il continue à jouir des bienfaits de la santé, il ne pourra éviter de voir à la longue sa constitution s'énervier à un degré plus ou moins profond. Ces faits sont d'une application générale ; car il est hors de doute que ceux qui émigrent pour les colonies malsaines font un sacrifice de plusieurs années de leur existence. Ce n'est peut-être pas une raison pour mettre obstacle à l'émigration, mais c'en est certes une pour ne pas cacher la vérité. Une fois la vérité connue, chacun peut courir les aventures de fortune, aussi bien à Santo-Tomas que dans d'autres localités aussi malsaines ou plus malsaines encore.

50^e QUESTION. — *De bonnes habitudes hygiéniques suffisent-elles pour détruire ou pour atténuer sensiblement l'influence climaterique ?*

RÉPONSE. — Une habitation commode et d'une aération facile, une position aisée, sous le rapport des premiers besoins, un travail modéré, un soin particulier à éviter les ondées de pluie, l'insolation, la fatigue portée trop loin, ainsi que l'inaction, un régime rigoureux mais réparateur, des distractions, la proscription des excès en tout genre, des promenades le matin et le soir, un ordre sévère dans les heures du coucher et du lever, de grands soins de propreté, les bains pris à propos, de *bonnes habitudes hygiéniques*, en un mot, peuvent contribuer, doivent même contribuer à atténuer sensiblement les influences du climat ; mais suffisent-elles pour détruire l'action énergique de ces influences ? C'est ce que l'on ne peut avancer dans l'état actuel des choses, car jusqu'ici les préceptes d'une sage hygiène ont été constamment méprisés, même par la faible fraction de la population immigrée qui, par ses moyens et ses ressources, pouvait en tirer profit. Que pouvait-on alors attendre des colons défricheurs qui, mal nourris, mal logés, encombrés, mouillés dans l'intérieur de leur demeure par la filtration de la pluie, ne pouvant ou ne cherchant à éviter ni l'insolation, ni la fatigue, ni les excès, insoucians et peu soigneux qu'on les sait de leur personne ? L'expérience, à cet égard, a eu de tristes

résultats, et dans ces résultats, il faut bien le reconnaître, la puissance des éléments physiques qui dominent dans l'atmosphère a dû avoir sa part d'action comme cause générale; puisque l'affection à laquelle la plupart des malades ont succombé a revêtu les caractères de la maladie endémique à la côte.

Réflexions.

Sans avoir la prétention de donner des conseils, je me crois autorisé à dire que si l'on veut tenter de nouveaux essais avec plus ou moins de chance de succès, il faut sortir, c'est ce que tout le monde reconnaît, de cette fâcheuse ornière dans laquelle on s'est trainé pour diriger les premiers travaux et les efforts de ceux qui ont fait partie des émigrations qui ont eu lieu jusqu'ici.

D'abord, qu'il soit assuré à chacun une habitation conforme aux exigences du climat et tous les moyens d'existence qui ne sont pas à sa portée. Que les bons exemples et la persuasion proscrivent les excès en tout genre. Que les récréations publiques chassent la démoralisation et adoucissent les effets de la nostalgie. Plus de défrichement par les Européens; car la constitution de ceux-ci ne peut supporter la rigueur de ce genre de travail : ils auront déjà amplement rempli leur tâche en cultivant les terrains totalement défrichés avec les précautions qu'exige pour leur santé ce labeur sous la zone tropicale. Que les défrichements, exécutés comme je l'ai mentionné au dernier paragraphe de ma réponse à la 15^e question, se fassent par les Caraïbes, sous la surveillance des hommes spéciaux. Que l'on favorise l'ouverture des routes et l'établissement des maisons de commerce sur l'emplacement du port, et la population s'y agglomérera. Que l'on ouvre alors un large passage à travers la forêt vers la montagne, qui se trouve à $\frac{3}{4}$ de lieue au Sud du port et qui, exposée au Nord, s'élève d'une manière insensible à plus de 200 mètres au-dessus du niveau de la mer; que l'on choisisse cette situation géographique pour y établir ce que je voudrais appeler la ville-haute; qu'on y construise des habitations vastes et bien aérées; que ces habitations soient entourées de jardins et de plantations agréables. A la faveur de tous ces avantages qui ne peuvent s'obtenir qu'à grands frais, il y aura lieu de se trouver pour cette localité dans de bonnes conditions de salubrité. Ces mêmes conditions se retrouveraient pour tous les plateaux des collines assez élevées et bien exposées. Mais pour tous les terrains bas de la côte et pour l'emplacement choisi pour la ville projetée, sans contester les améliorations qu'on peut obtenir et que j'ai mentionnées dans plusieurs endroits de ce petit travail, je doute qu'il soit possible de les mettre hors de la puissance d'action de la chaleur humide et des autres influences climatiques générales et locales.

En rade dans la baie de Santo-Tomas, le 15 septembre 1845.

L'aide-major chargé du service sanitaire de la Louise-Marie,

Signé, F. DURANT, D.-M.

Pour copie conforme :

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

Note supplémentaire de M. le docteur DURANT.

Autopsie.

Santo-Tomas, le 1^{er} janvier 1845.

MONSIEUR LE CHARGÉ D'AFFAIRES,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-dessous la note que vous m'avez demandée et que je vous prie de vouloir joindre au dossier de mon rapport.

Un fait d'une importance majeure et d'un intérêt piquant pour la science vient de m'être révélé par la maladie à laquelle a succombé, le 25 décembre 1845, le docteur Tielemans, médecin de bataillon de notre armée.

L'autopsie des restes de ce malheureux collègue, que j'ai faite avec un soin minutieux, 12 heures après la mort, en présence du docteur Fleussu et de M. De Roux, confirme l'opinion que je m'étais faite (j'attendais l'appui des faits pour l'émettre avec franchise) à l'égard du caractère et de la nature intime d'une affection grave sur laquelle les opinions sont encore indécises. Cette autopsie est la première qui ait été faite à Santo-Tomas, depuis l'arrivée des premiers colons, et cette négligence de la part de mes confrères, qui ont eu de nombreuses occasions de se livrer à ces sortes de recherches nécroscopiques, est une circonstance que je ne puis passer sous silence; car, ce n'est pas faire une supposition gratuite que de présumer que, parmi la grande mortalité qui a régné dans la colonie, il s'est présenté plus d'un cas de l'affection qui m'occupe ici.

J'ai parlé de cette maladie à propos de la mort de feu M. Palmaert, sous-commissaire de marine, à la réponse à la vingtième question de mon rapport, article Bélize, où cette maladie est fréquente parmi les Européens, connue sous le nom de *fièvre bilieuse rémittente*, à caractère insidieux. C'est dans les cas de cette nature et lorsque les malades s'affaiblissent rapidement que M. le docteur Young, dont j'ai déjà eu occasion de parler, donne le champagne mousseux. Mais malgré les moyens les plus énergiques, saignées au début, calomel, stimulants diffusibles, sulfate de quinine, etc., plus de la moitié des malades succombent avant le neuvième jour. Pour ma part, si de nouveaux cas venaient à se présenter à mon observation, j'insisterais au début sur les saignées, les vomitifs répétés; et en cas où l'affaiblissement des malades ne me permettrait pas de continuer l'usage de l'émétique comme vomitif, j'emploierais sans crainte ce médicament à doses rasariennes comme contre-stimulant, sauf à revenir ensuite aux stimulants diffusibles, etc., etc.

Je me persuadais jusqu'à ces derniers temps, que cette maladie était inconnue

à Santo-Tomas ; aujourd'hui l'observation et l'expérience m'ont prouvé le contraire. J'ai été le premier, à ma connaissance, atteint de ce typhus spécial qui débute par un état fébrile intense avec des rémissions quotidiennes de peu de durée, un affaiblissement général profond, des douleurs à la région de la rate, une pesanteur à l'hypocondre droit, des maux de tête aigus, une insomnie constante et cruelle et un délire passager. Cette affection est d'autant plus insidieuse que les rémissions quotidiennes font croire et espérer de la voir revêtir le type intermittent, circonstance qui, comme chez moi, termine heureusement la maladie après le neuvième jour. Mais ordinairement du cinquième au septième, au neuvième jour les symptômes s'aggravent tout à coup, il se déclare des spasmes nerveux et la mort est instantanée.

Le 25 décembre 1845, cinquième jour de la maladie de M. Tielemans, à peine convalescent moi-même, je me suis rendu vers le soir, avec mon collègue Fleussu, près du malade, que nous avons trouvé faible, mais à l'état de rémission des symptômes. Il avait déjà, depuis le 18, subi un traitement actif : saignées, etc. La langue est humide et plate. Pas de traces de pétéchies. Mon diagnostic, basé sur les commémoratifs, sur l'habitude extérieure du sujet, la couleur jaune, terne, des conjonctives oculaires de la face et de la peau, a été : fièvre bilieuse, rémittente, avec tendance au type intermittent. Pour le docteur Fleussu, c'était une fièvre typhoïde commençante. — Traitement : Je propose le calomel à doses purgatives, médication que j'avais réclamée pour moi, deux jours après avoir fait usage d'un vomitif composé de trois grains d'émétique, et qui fut admise par mon collègue consultant. Mais M. Tielemans, qui jouissait de la plénitude de son intelligence, nous fit observer qu'il savait d'expérience qu'un seul grain de ce médicament provoquerait chez lui une salivation intense qu'il redoutait. Nous décidons, vu l'état de rémission, de donner sur-le-champ le sulfate de quinine. — Révulsifs aux extrémités ; boissons théiformes : fomentations froides sur le front. — Diète absolue.

Le 24, sixième jour de la maladie, grands maux de tête rapportés aux parties supérieure et latérales du front. Pesanteur aux hypocondres et douleurs abdominales circonscrites un peu au-dessus et à droite de l'ombilic et plus profondément vers les lombes. Affaiblissement du pouls, mais moiteur à la peau. La langue reste humide. Une selle abondante et fétide en 24 heures. — Nous unissons le musc au sulfate de quinine et nous conservons encore l'espoir, au moins de mon côté, de pouvoir nous rendre maîtres des accidents.

A neuf heures du soir nous revoions le malade, que nous trouvons dans un état alarmant, ce dont, comme résultat de la consultation, est informé M. le directeur de la colonie. — Huit sangsues derrière les oreilles, qui sont cherchées à bord, la colonie n'en possédant point.

Le 25, septième jour de la maladie, au matin, le malade souffre de la tête et se trouve dans un grand abattement ; mais il conserve l'intégrité de sa raison. — Mêmes moyens. A 5 heures du soir les symptômes s'aggravent, le pouls est misérable. — Potion avec l'acétate d'ammoniaque. Une heure plus tard le docteur Tielemans avait cessé de vivre.

L'autopsie du cadavre, faite le lendemain matin, nous présente les altérations pathologiques suivantes : Un sang dissous et qui a contracté une couleur

cerise, qui a macéré quelque temps dans l'alcool, s'écoule en peu d'abondance des gros vaisseaux et de l'intérieur des organes.

Habitude extérieure. Peu d'amaigrissement; couleur jaune terne de la face, des conjonctives oculaires et de la peau qui présente çà et là au cou, sur la poitrine et à l'abdomen, des taches lenticulaires d'un jaune plus clair.

Cerveau. A l'ouverture du crâne, il s'écoule une petite quantité de sang peu épais provenant du sinus de la dure mère. Adhérences résistantes de cette dernière membrane à la boîte osseuse sur les côtés de la grande faux. Quelques traces d'albumine dans les lames de l'arachnoïde sur les parties convexes des hémisphères cérébraux, plus manifestes sur les côtés latéraux des lobes antérieurs. Injection sanguine peu prononcée de la pie-mère dans les endroits correspondants aux parties que je viens de nommer. La partie inférieure du cerveau, de la moëlle allongée et du cervelet et l'origine de la moëlle épinière, sont à l'état physiologique. Le tissu propre du cerveau n'offre rien de particulier sous le rapport de la consistance, et, sauf quelques points de la substance blanche qui présentent çà et là des injections fines à la toile choroidienne qui est d'un rouge cerise foncé, toutes les parties intérieures de cet organe, les corps striés, les couches des nerfs optiques et les ventricules se trouvent à l'état normal.

Poitrine. La partie externe du lobe supérieur du poumon droit présente un noyau circonscrit d'hypertrophie rouge surmonté de trois vésicules, dont la plus volumineuse est de la grosseur d'une aveline. La partie correspondante à cette altération qui paraît exister de longue date, a contracté des adhérences avec la plèvre costale. Du reste, les poumons sont sains et crépitants. A l'ouverture du péricorde ou enveloppe du cœur, je trouve environ trois onces de siruosité tant soit peu colorée et dans laquelle le cœur semble avoir macéré. *Le cœur*, sans dépasser le poids de l'état ordinaire, est flasque et mou; il offre une dilatation générale de ses cavités avec amincissement des parois plus marqué à l'oreillette droite, dont la paroi libre est éraillée et translucide comme une vessie un peu épaisse. Il contient une petite quantité de sang fluide; pas de concrétions albumineuses. Les colonnes charnues sont sans consistance. L'origine de l'aorte offre un rétrécissement notable sans altération des valvules sigmoïdes.

Abdomen. L'état superficiel des intestins, du péritoine et de l'épiploon n'a rien d'anormal. Les petits intestins sont d'une couleur jaune-verdâtre pâle, ce qui peut être attribué à l'imbibition des matières fécales qu'ils contiennent. *Le foie* est volumineux, d'un brun foncé et marbré à la surface du lobe droit. Il est sans consistance et mou à l'intérieur où il offre des granulations grisâtres et non résistantes à une douce pression des doigts. *La vésicule biliaire* est d'un petit volume et contient une bile épaisse d'un brun sale verdâtre, dans laquelle nagent plusieurs petites concrétions grisâtres, recouvertes d'aspérité, de la grosseur des graines de moutarde et qui exigent une pression assez forte des doigts pour s'écraser et se réduire en matière pulvérulente. *La rate* est d'un tiers plus volumineuse qu'à l'état ordinaire. Ce qui ne m'a pas peu frappé, c'est qu'au moindre toucher sa membrane externe, sous forme pelliculeuse, s'est largement ouverte, et un liquide semblable à du chocolat à l'eau, d'une consistance assez épaisse, s'est écoulée dans l'abdomen, au point qu'il n'est plus

resté, à la suite d'un lavage à grande eau que la membrane externe et quelque détritus de son parenchyme, détritus qui n'a pas pu être évalué à plus de trois onces. *Canal digestif.* La muqueuse de l'estomac n'offre aucune érosion. On observe seulement dans la partie déclive quelques marbrures de peu d'étendue sans autre altération. *Le duodenum* est un peu éraillé et allongé. Sa muqueuse est totalement érodée, dépolie et offre une grande quantité de granulations d'un rouge vif, très rapprochées et du volume de grosses têtes d'épingles. Le reste des intestins qui ont été ouverts d'un bout à l'autre et lavés à grande eau, ne présente aucune trace ni de gonflement des glandes de Payer, ni d'érosion, ni d'ulcération qui sont considérés comme caractères distinctifs de la fièvre typhoïde de nos climats. *Les reins* sont aussi d'une grande mollesse.

Réflexions.

En comparant les symptômes observés pendant la maladie aux désordres trouvés après la mort, il est facile de se rendre compte de ces désordres. Les traces d'irritation observées sur les parties latérales et antérieures des hémisphères cérébraux dans l'arachnoïde et la pie-mère expliquent la persistance aux derniers jours de la maladie de la céphalalgie sus-frontale. Les altérations de texture du cœur et surtout le rétrécissement de l'ouverture cortique qui devait exister avant le développement de la maladie, révèlent la cause de la gêne de la circulation. Les douleurs des hypocondres et celles ressenties à la partie supérieure droite de la région ombilicale et profondément dans l'abdomen trouvent leur explication dans les graves désordres trouvés dans le foie, la rate, le duodenum et les reins.

Les détails dans lesquels je suis entré et l'enseignement que me fournit une observation aussi utile qu'intéressante, à mes yeux, pour la science, m'autorisent à donner à la maladie, dont je trace ici le tableau, le nom de typhus spécial, s'offrant sous la forme de fièvre bilieuse rémittente, et qui entraîne une prompte dissolution du sang, la désorganisation des centres circulatoires des organes parenchymateux, renfermés dans la cavité abdominale, et l'altération de la sécrétion biliaire et de la muqueuse duodénale, par suite du contact de celle-ci avec cette bile qui a subi une transformation pathologique dans sa nature et ses éléments. Je me crois aussi autorisé, tout en attendant de nouveaux faits confirmatifs de ma manière de voir, de différencier cette nouvelle espèce de typhus : 1° de la fièvre typhoïde qui, une fois caractérisée, suit constamment une marche régulière dans la succession de ses symptômes et qui laisse à sa suite toujours les mêmes désordres dans la partie inférieure des intestins grêles, à la valvule cléo-cœcale et presque dans le cœcum ; 2° du typhus amaril, qui se montre sous les trois types continu, rémittent et intermittent. Ce typhus provoque aussi la dissolution du sang et une grande gêne dans la circulation par suite de l'affaiblissement du cœur ; mais sa terminaison un peu moins souvent fatale que dans la fièvre jaune, a lieu, dans beaucoup de cas, sous forme adynamique et par des déjections noirâtres plus ou moins abondantes. Il s'observe, comme la fièvre bilieuse rémittente, fréquemment dans quelques localités des côtes du Honduras et de l'Amérique centrale. C'est lui qui a enlevé

dans le courant de cette année, sur une population de 300 âmes, le tiers des habitants d'Yzabal (*voir* la réponse à la 20^e question de mon rapport, article Yzabal); 3^e enfin de la fièvre jaune qui, dans tous les cas, s'offrant sous le type continu, apporte des perturbations plus graves ou plus rapides dans l'organisme. Cette affection se caractérise par une prostration difficile à décrire, par une déglutition difficile, par la turgescence et la coloration de la face au début, la jaunisse plus tard, les hémorrhagies passives, des coliques intenses, des douleurs atroces dans les lombes, des vomissements opiniâtres, d'abord bilieux, puis noirs, mêlés de sang décomposé et d'une odeur particulière et par des selles fétides, fréquentes et copieuses, d'un jaune-verdâtre et souvent semblables à la matière des vomissements. L'état de fluidité et de dissolution du sang est généralement constaté. A l'ouverture des cadavres qui ont succombé à cette terrible maladie, on trouve le cœur ramolli, des altérations profondes dans le foie, la vésicule biliaire et la rate qu'on peut trouver constamment désorganisée et réduite à une bouillie brunâtre, circonstance qui établit sous ce rapport une certaine analogie avec le fait observé dans l'autopsie ci-dessus décrite. Le canal digestif laisse aussi des altérations de texture ainsi que les reins et la vessie.

Les caractères différentiels de la fièvre typhoïde, du typhus amaril et de la fièvre jaune me paraissent tellement tranchés comme formes spéciales, que je ne puis rapporter à aucune de ces maladies le typhus connu sous le nom de fièvre bilieuse rémittente. Je me trouve donc en droit de distinguer cette dernière des trois autres et de la classer dans le cadre des maladies graves qui peuvent s'observer à Santo-Tomas. Elle trouve sa place à la réponse à la 8^e question de mon rapport où sont décrites les maladies dominantes chez les colons.

L'aide-major chargé du service sanitaire de la Louise-Marie,

Signé, DURANT.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

ANNEXE D.

Enquête de M. VANDEGEHUCHTE.

Sur les questions suivantes, M. Vandegéhuchte a répondu :

4. Je ne connais pas exactement le nombre de cases existantes, mais il ne paraît pas en rapport avec le chiffre de la population.

6. Depuis quelque temps on commence à améliorer le sort des malades et des orphelins; auparavant ils étaient pour ainsi dire abandonnés.

7. Les cases sont presque toutes inhabitables.

8. Elles sont loin d'être proportionnées au nombre d'individus qu'elles doivent abriter.

9. La maladie dominante a été la fièvre qui a été considérablement augmentée par la malpropreté des uns, l'intempérance des autres. La mauvaise nourriture y a beaucoup contribué.

10. En comparaison des temps précédents, l'état sanitaire est satisfaisant.

15. Premièrement aux causes détaillées ci-dessus, ensuite au manque de soins nécessaires, vu le grand nombre de malades. Ma femme est restée malade à Sainte-Marie pendant près de trois mois, et le médecin est venu la voir tout au plus deux ou trois fois.

Il faut ajouter à cela les gardes de nuit que nous étions obligés de faire. Un homme de Sainte-Marie, malade dans son lit, a été obligé de se lever pour monter sa garde, et trois jours après il était mort.

14. Je ne le crois pas.

15. Les défrichements y contribuent sans doute, mais remuer la terre de suite après le défrichement est une cause principale de maladies.

17. Je ne le pense pas, car précisément à l'Est se trouvent des marais assez considérables.

18. Non, car en Europe des pays tout aussi malsains sont devenus très bons après les travaux nécessaires.

20. Aucuns.

21. On les continue lentement.

22. Non certainement.

23. Toutes les terres qui se trouvent dans le district concédé à la compagnie sont propres à être mises en culture.

25. On a semé un peu de maïs qui n'a pu venir à maturité, ayant été dévoré par les bœufs, mais il viendrait très bien.

26. Nul.

27. Au défaut de soins.

28. Ces causes sont accidentelles.

29. Des soins, des bras et de l'argent.

30. Le défrichement coûtera toujours 25 piastres par hectare; je ne parle que du déboisement. Le restant du travail à faire coûtera au moins 30 piastres. Total 55 piastres.

31. Il y a eu des projets de route qui sont restés sans exécution.

33. Si l'on possédait les ressources nécessaires, quatre mois suffiraient pour mettre Santo-Tomas en communication avec l'intérieur au moyen de la Montagua.

35. La journée de l'ouvrier européen se paye aujourd'hui 1 piastre; celle de l'Indien 4 réaux.

36. Pour les Européens, il est augmenté du double; pour les Indiens, il est diminué.

37. La journée de l'Européen est de 6 heures, celle de l'Indien qui travaille pour son compte est laissée à sa disposition.

38. Il est indispensable d'avoir des Indiens travailleurs, si l'on veut réussir. Si l'on ne pouvait s'en procurer, il n'y aurait pas précisément insuccès, mais la réussite serait plus longue et plus coûteuse. En fait d'ouvriers européens, il ne faut que des gens d'état; les cultivateurs ne seraient que d'une médiocre utilité.

39. L'appât de l'argent peut seul engager les Indiens et les Caraïbes à venir travailler; mais ils le dépensent dès qu'ils l'ont gagné, de sorte qu'avec quelques marchandises de peu de valeur on peut en obtenir tout le travail que l'on désire.

40. Toutes sortes; mais aujourd'hui la plupart des ouvriers habiles sont morts ou partis.

41. Sans argent, sans industrie il n'y a aucune ressource à espérer ici.

42. Les marchandises importées ici l'ont été par navires de la compagnie et se composaient principalement de denrées alimentaires à l'usage de la colonie. Les marchandises en consignment ont été vendues à vil prix, soit pour se procurer de l'argent, soit à cause de leur mauvais état de conservation.

Les exportations ont été nulles.

44. Malgré le manque de voies de communication directe, on peut placer avantageusement différents articles belges dans le Guatemala.

45. Ce sont d'abord les verres à vitres, les liqueurs fortes, les clous, ceux de cuivre surtout, les cotonnades à bon marché, les couvertures de coton à bas prix. Les articles de bas très légers, les draps légers, les pantalons confectionnés en étoffe légère, et généralement tous les articles dans la fabrication desquels la Belgique peut lutter avec l'Angleterre.

47. Jusqu'à présent on ne peut rien expédier et ce ne serait qu'avec des travaux et de l'argent que l'on pourrait tirer parti des produits du district de Santo-Tomas.

48. Si les marchandises ne sont pas offertes par les propriétaires eux-mêmes, rendues à Santo-Tomas, les frais de transport ne permettront pas de faire des bénéfices raisonnables.

49. Non.

50. Inconnu jusqu'à présent.

Lu et approuvé le contenu de la présente enquête, déclarant que toutes les réponses ci-dessus mentionnées ont été faites par moi, soussigné.

Santo-Tomas, le 15 août 1845.

A. VANDEGEUCHTE.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROEK.

Enquête de M. ESMENJAUD.

Réponses aux questions posées.

24.
 25.
 26. Récoltes généralement très-belles.

Faubourg de l'Ouest.

- Terrains défrichés. 2 h. 90 c.
 Id. cultivés 2 h. 24 c.
 Loyer 100 piastres par an.

Divers essais de culture ont été faits dans cet établissement ; le riz et le maïs sont les deux plantes qui y ont été cultivées avec le plus de succès. Diverses plantes d'Europe y ont été également cultivées ; les légumes suivants : choux, salades, pois et radis y viennent assez bien.

Le faubourg de l'Ouest est agréablement situé sur le côté gauche de la baie de Santo-Tomás ; il est élevé de 7 à 8 mètres au-dessus du niveau de la mer ; le terrain est de très bonne qualité et le défrichement assez facile à opérer.

27. Défaut de précautions et de connaissances.

On n'a fait que des projets, et avant d'obtenir les résultats de l'un on allait à l'autre ; il en a été ainsi de l'établissement d'une ferme-modèle, d'une briquetterie, d'une fabrication de potasse, d'une fabrique de produits chimiques, d'un chemin de fer, d'un débarcadère, d'un canal d'irrigation, etc., etc., des plantations en général, toutes entreprises qui n'ont reçu qu'un commencement d'exécution et qui, cependant, sont toutes réalisables (excepté la potasse).

28. Accidentelles.

29. Avec des personnes capables et de la persistance, sans courir d'une idée à une autre.

30. Les frais de défrichement et de mise en culture des terres varient de 20 à 250 piastres par hectare ; il est impossible d'établir une base certaine sur ce point.

31. Une picadura jusqu'à la Montagua avec un projet de route tracé sur le terrain. Cette picadura est en mauvais état, mais on y travaille aujourd'hui avec 9 ouvriers (8 Ladinos et un Européen).

33. Avec la population actuelle, en employant les Indiens et les Caraïbes, avec 10,000 piastres et trois mois on aurait une picadura bonne pour mules

jusqu'à la Montagua et de là au Pozo qui est la jonction de la grande route et mène à tous les centres de consommation du pays ; car c'est la seule route du pays.

54. La plus grande partie des travaux de défrichement et de route a été faite par les Caraïbes, une autre par les Indiens, et très peu par les Européens.

55. Le prix de la main-d'œuvre des Caraïbes est, terme moyen, de 12 piastres par mois, plus une ration de 4 livres de porc et de 6 kilogrammes de farine par semaine, soit par mois 16 livres de porc et 24 kilog. de farine ; valeur piastres 4-4. Total général, piastres 16-4 par mois.

Le prix de la main-d'œuvre de l'Indien est, terme moyen, de 10 piastres par mois, plus une ration de 5 livres de porc et 4 litres de farine par semaine, soit par mois 12 livres de porc et 16 kilogrammes de farine, valeur en piastres 5-1-2. Total général, piastres 15-1-2.

Le salaire des Européens se paye un réal à l'heure.

Il est à remarquer que ce n'est que depuis l'arrivée de M. de Bulow, comme directeur colonial, que les ouvriers européens ont été payés ainsi. Sous l'administration qui a précédé celle de M. Guillaumot et sous celle de ce dernier, les ouvriers étaient payés à l'année à raison de 700, 900 et 1,200 fr. pour la 5^e, 2^e et 1^{re} classe.

56. Le prix de la main-d'œuvre a diminué pour les Indigènes et augmenté pour les Européens.

57. La journée du Caraïbe et de l'Indien se compose de 9 heures de travail ; celle de l'Européen est fixée à 6 heures, mais il lui est facultatif de travailler entre les heures fixées et ces heures lui sont payées aux mêmes conditions.

58. Le concours des indigènes est indispensable, mais le prix de la main-d'œuvre a été jusqu'à ce jour tellement élevé que je crois qu'il serait impossible de former un établissement avec l'aide de ces gens. Bien que le sol soit d'une fertilité incontestable, on ne retirerait qu'avec peine un faible intérêt des avances que l'on aurait faites.

L'immense différence qui existe entre les salaires de l'ouvrier de l'intérieur et de celui de la côte, nous fait espérer qu'une fois des communications régulières établies avec l'intérieur, il sera facile de se procurer des ouvriers à des prix beaucoup plus avantageux, ce qui sera indubitablement un élément de succès pour notre colonie.

59. Non, de l'argent et des boissons.—Les Anglais ont usé les autres moyens.

41. A revoir avec la liste.

47. De la colonie proprement dite, rien. De l'intérieur : 1^o du bois, de l'indigo, de la cochenille, de la vanille et de la salsepareille.

48. Ces frais sont moindres que par Yzabal.

50. Les produits spontanés du sol consistent principalement en bois d'ébénisterie, tels que palissandre, mahony et beaucoup de bois de construction, en salsepareille, cacao et diverses espèces de fruits.

55. L'ouvrier européen ne convient pas à la culture. Le Caraïbe est très bon pour la coupe des bois et l'Indien peut être employé utilement à la culture du sol.

56. Les deux dernières classes de travailleurs ont très peu de besoins. Leur

frugalité les met à même de se nourrir des fruits que la terre produit ici presque sans culture, tels que les bananes, platanes, etc. Ils ont seulement un grand penchant pour les liqueurs fortes.

Santo-Tomas, le 25 septembre 1845.

Signé, ESMENJAUD.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

II.

Description de la ville de Santo-Tomas. — Nature et défrichement du sol.
— État des bâtiments publics et des cases. — Voies de communication.
— Établissement de Ste-Marie et de l'Espérance.



ANNEXE F.

Rapport de M. POUGIN.

Santo-Tomas, le 1^{er} septembre 1845.

MONSIEUR LE CHARGÉ D'AFFAIRES,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-annexé le plan du terrain et des constructions de l'établissement de Santo-Tomas (1).

Je me suis aidé pour le rédiger de tous les renseignements de détail que j'ai pu réunir, après en avoir toutefois vérifié soigneusement l'exactitude, au fur et à mesure que j'avais à les employer dans le tracé général que j'ai commencé d'après mes propres données, et qui a compris tout le delta borné par le Rio Secco d'une part, et par la picadoure de M. Delwarde d'autre part, jusqu'à l'intersection de ces deux limites, à 2,400 mètres en arrière des bords de la mer.

Je n'ai pas cru devoir chercher à déterminer la position géographique de l'un ou de l'autre point culminant du terrain; les observations nécessaires demandant, pour avoir quelque valeur, plus de temps et de précision que je ne pouvais en employer.

Ce plan n'étant à tout prendre qu'un plan figuratif, auquel l'habitude que notre profession nous fait acquérir des relèvements à la boussole, a pu donner quelque exactitude, j'ai omis d'en donner des profils. L'emploi du graphomètre et du niveau n'était, du reste, possible qu'à peu de chose près sur l'espace occupé par les cases; dans les autres parties trop couvertes de taillis, j'ai dû renoncer à m'en servir.

Ce n'est qu'au fur et à mesure de la mise à découvert du sol que des tracés

(1) Voir l'annexe N.

bien réguliers pourront être opérés ; le faire maintenant serait long, coûteux et de peu d'utilité.

Je me suis borné à déterminer la déclinaison de l'aiguille aimantée, aussi exactement qu'il m'a été possible. J'ai trouvé pour moyenne 7° 0' 45" N.E.

Une description rapide des lieux fera mieux comprendre le travail graphique.

Description des lieux.

L'emplacement désigné pour la ville projetée de *Santo-Tomas* est situé au fond de la baie de Santo-Tomas de Castilla des cartes espagnoles ; il est borné au Nord par la baie ; à l'Ouest par des collines peu élevées et formées en grande partie de roche calcaire ; au Sud par un mamelon isolé détaché de ces collines, et la ligne qui les joindrait dans une direction à peu près perpendiculaire à la méridienne à travers la gorge qui les sépare ; à l'Est par le Rio-Secco et les savanes qui s'étendent jusqu'à la Quebrada del Maria.

Le terrain qui d'abord est à peine de quelques centimètres au-dessus du niveau de la mer, s'élève de 0,010 à 0,012 par mètre en s'éloignant de ses bords. Quelques ondulations font varier cette pente dont l'inclinaison générale est de l'Est Sud-Est à l'Ouest Nord-Ouest, à partir de la colline dite de l'*Observatoire* et sommet de la ville projetée.

Le sol est formé d'une couche de glaise compacte dont l'épaisseur varie de 2 à 6 pieds, et qui repose sur une couche de gravier à travers laquelle s'infiltrant les eaux recueillies par les collines environnantes. A la surface, les obstacles qu'opposent la végétation et ses débris au libre écoulement des eaux, créent un véritable marais au bout de quelques heures des pluies diluviennes si fréquentes en cette localité. Cet état de choses, dont la gravité est encore accrue par l'élévation de la température qui, en vaporisant cette eau, tend à tenir en suspension dans l'atmosphère une certaine quantité de miasmes produits par la décomposition du sol végétal, sera beaucoup modifié, sinon totalement changé, lorsque le terrain sera mieux découvert, qu'on aura pu le sillonner de fossés et en régulariser les pentes ; une légère couche de gravier répandue sur les chemins suffira alors pour les rendre praticables en tout temps, sauf toutefois dans la partie située à l'Est des constructions actuellement existantes où, jusqu'à 100 à 150 mètres du bord de la mer, il faudra faire des levées ou remblayer presque partout ; le sol noyé et à peine au-dessus de la mer n'offre aucune solidité.

Défrichement.

Le défrichement actuel présente, suivant le plan, un total de 48 hectares de bois auxquels on a travaillé ; fort peu de cette surface est à découvert ou peut être parcourue facilement ; en suivant les renseignements que j'avais pu me procurer, j'ai poussé les relèvements jusqu'aux dernières limites où j'ai pu retrouver et distinguer le travail de l'homme à la différence de hauteur du petit bois ; aussi le plan présente-t-il une différence de 18 hectares en plus sur

les renseignements statistiques de la direction du mois dernier. Ceux-ci portent :

	Hect	Ares
Terrain défriché et clôturé	0	80
Id. déboisé	6	15
Id. à moitié déboisé.	10	25
Savane à moitié déboisée	6	37
Id. découverte	6	55
Total.	29	90

Soit 29 hectares 90 ares *qui ont pu être mesurés à la chaîne*. Ceci donnera mieux que toute description, l'idée de la manière dont la végétation tropicale envahit les terrains dont on ne fait pas usage, et je crois pouvoir dire que le déboisement des parties ouvertes avant le 1^{er} avril de l'année courante coûterait encore au moins la moitié de ce qu'a coûté le déboisement primitif avant d'être remis au point où elles ont été abandonnées. Je suis certain d'être encore au-dessous de la valeur réelle des travaux à exécuter.

L'espace occupé par les constructions actuelles, c'est-à-dire 8 hectares, est entièrement à découvert et enclos en grande partie.

A l'ouest du parallélogramme des cases le défrichement présente l'aspect d'un taillis recoupé dans nos forêts.

A l'est il est parsemé de futaie; au sud de la picadoure de M. Brouet fils; au nord de cette picadoure il n'est plus qu'un marais couvert en grande partie de plantes et d'arbustes et dont le sol, ainsi que je l'ai dit plus haut, devra presque partout être remblayé pour avoir une élévation et la pente suffisantes.

Le défrichement destiné à l'établissement d'une ferme modèle, est couvert de plantes et d'arbrisseaux de manière à ne pouvoir être parcouru que la machète à la main; pourtant la nature des plantes est telle que peu de travail suffirait pour remettre le sol à nu.

La savane que parcourent les bras divergents du Rio-Secco est à peu près dénuée de végétation, on peut en embrasser l'ensemble d'un coup d'œil; mais après avoir régularisé le cours du Rio, il faudra enlever le gravier et les galets roulés que le torrent y a amenés.

Sur le plan des travaux exécutés au 1^{er} juillet de l'année dernière, il est porté un canal qui, partant du pied de la colline de l'Observatoire, va, en suivant une direction constante N. 10° E. du monde, décharger à la mer les eaux du Rio-Secco. Je n'ai pas retrouvé ce canal ainsi; il est probable que la force des eaux en aura dérangé le tracé en entraînant les terres environnantes. J'ai parcouru près de 4,000 mètres du cours du Rio; jusqu'à la colline de l'Observatoire, mon tracé coïncide, à peu de chose près, de point en point avec celui de M. Delwarde; le torrent n'a pas changé de cours; de là le Rio se dirige N. 52° O. 155^m, N. 50° E. 65^m, N. 11° 30' O. 250^m jusqu'aux débris de la ferme modèle: de là N. 21° E. 250^m au point où il est coupé par la picadoure de M. Brouet, point qu'au dire des habitants, le canal, qui n'était qu'un fossé, n'a jamais dépassé; la force des eaux a fait le reste. Durant les basses

eaux j'avais vainement cherché les traces des bras divergents portés sur les plans antérieurs ; partout la berge haute de 4 à 8 pieds était entière et ne me présentait aucune ouverture ; le sol de la savane ne me présentait non plus pas de traces suivies parmi les flaques d'eau et de boue qui le couvrent ; quelques jours de pluies continuelles m'ont permis de suivre le cours actuel du torrent ; les eaux avaient recouvert le lit de galets sous lequel elles se glissent en d'autres temps, ce lit s'était abaissé de 2 à 5 pieds à la ferme, de 5 à 6 à l'étranglement qui fait la fin du canal ; à partir de là il n'a plus que 3 pieds d'eau et se divise en plusieurs branches ; un lit principal est pourtant toujours marqué, et au point où toutes les branches se réunissent de nouveau pour former un rapide de 0,10 environ de pente, il atteint 8 pieds de profondeur et est entièrement rempli d'eau ; le rideau de mangliers qui borde la plage m'a empêché de le suivre jusqu'à la mer. Il est à espérer que de nouvelles crues creuseront davantage le lit qui se forme et mettront les terres environnantes à l'abri des inondations, sans qu'il soit besoin d'avoir recours aux travaux d'art, au moins sur une grande échelle.

Les arbres provenant des abatis faits de chaque côté du grand axe, gisent sur le sol et doivent encore être brûlés ; deux hectares sur le côté Ouest de la rue ont été complètement déblayés et divisés en lots de trois ares ; quelques-uns de ces lots sont coupés, on y a construit et on y construit des cases. Quatre lots pris dans le premier de ces carrés ont été transformés en jardin ; on y a planté du maïs et semé quelques légumes d'Europe.

Le terrain bien défriché qu'occupait le Carribal caraïbe, incendié en mars 1844, ne peut plus être distingué du reste de la forêt qui l'entoure ; ce carribal s'étendait au bord de la mer, à l'est de l'embouchure du ruisseau qui coupe le chemin Brouet à 400 mètres Ouest du Rio-Secco.

Ce qu'on appelle la ville maintenant se compose d'abord de vingt-deux cases rangées sur deux lignes parallèles au méridien magnétique et distantes de 50 mètres. La chapelle qui ferme le parallélogramme au Sud, est à 462^m,50 du bord de la mer et à 4^m,95 au-dessus de son niveau. Les cases de 10 mètr. de long sur 5 de large et 4 de haut, sont espacées entre elles de 10 mètres ; celles qui forment les extrémités des lignes ont de 12 à 15 mètres de long sur 7 de large ; les deux premières sont posées à 205 mètres du bord de la mer. Si on ajoute à ceci : deux bâtiments construits de bois travaillés à New-York, dont l'un entièrement achevé ; deux magasins pour les marchandises ; la boulangerie ; un cabildo et quelques cases éparses au bord de la mer et à l'Est Nord-Est de la chapelle, on aura l'ensemble des constructions existantes. On peut encore y ajouter les carribals caraïbes, mais le nombre de leurs cases dont la construction ne coûte guère plus de deux journées de travail, varie suivant les besoins ou le caprice de leurs propriétaires et aussi d'après les fluctuations de la population nomade qu'elles abritent.

Les constructions destinées au service public sont au nombre de douze, savoir : 1^o la chapelle ; 2^o la direction ; 3^o l'hôpital ; 4^o la case des orphelins ; 5^o la case des orphelines ; 6^o la boulangerie ; 7^o la forge ; 8^o le magasin n^o 2 ; 9^o le magasin n^o 3 ; 10^o le cabildo ; 11^o le bâtiment en construction destiné à devenir un magasin ou un hôpital ; 12^o la ferme modèle.

La condition dans laquelle ils se trouvent, eu égard à leur destination, la voici : 1° *la chapelle* apportée de Belgique est en bon état de conservation; fermée depuis plusieurs mois faute de desservant, on y a établi depuis quelques jours une école chrétienne pour les enfants des deux sexes, après en avoir retiré et mis à l'abri les objets destinés au service du culte.

2° *La direction*. Long et large de 15 mètres, haut de 10 mètres, ce bâtiment est élevé à 1^m,20 au-dessus du sol par un soubassement et des piliers en brique. Construit avec une certaine élégance de proportions et assez de solidité, en sapin du Nord-Amérique, entouré d'une galerie couverte, de 1^m,50 de largeur, il offre pourtant, à qui a résidé sous les tropiques, une distribution intérieure mal appropriée à la nature du climat; mal défendu des rayons du soleil par sa galerie trop étroite de deux tiers, il est divisé, de plus, en un grand nombre de petites chambres bien closes, par des fenêtres vitrées et des cloisons en planches. On ne peut y établir que des courants d'air partiels et toujours dangereux, au lieu des courants d'air généraux qu'on a soin de ménager dans toutes les habitations des tropiques, en remplaçant les cloisons par des lattes ou des persiennes, ainsi que les fenêtres. Comme édifice public destiné à avoir une certaine durée et un emploi déterminé, la distribution intérieure d'une habitation particulière des États-Unis du Nord doit être peu convenable; c'est à ceux qui l'ont fait construire d'en juger; ils auraient pourtant pu, je pense, choisir un meilleur modèle.

3° *L'hôpital* est installé dans une des cases apportées d'Anvers par le *Théodore*; cette case, longue de 15 mètres, large de 7 mètres et haute de 4^m,50, a un rez-de-chaussée et un plancher sous le toit; le rez-de-chaussée est divisé en trois parties de 5 mètres sur 7, par deux cloisons latitudinales. Deux des compartiments sont des salles de malades et contiennent huit lits chacune; la troisième, divisée elle-même en deux parties, est affectée à la pharmacie et au logement de l'économe. Un appendice servant de cuisine et un jardin complètent l'ensemble.

Le corps du bâtiment est en bon état, mais la toiture en manacas entièrement pourris, n'est plus un abri; et l'hôpital, quelque bien approprié qu'il puisse être aux besoins ordinaires du service, n'est plus qu'une baignoire dès qu'il pleut.

Un défaut commun à toutes les cases est rendu plus sensible ici par la destination même du bâtiment. Je veux parler du peu d'élévation des planchers inférieurs au-dessus du sol. Les dés de maçonnerie qui supportent l'hôpital ont 0^m,50 de hauteur; quelques cases en ont qui atteignent 0^m,70; par contre, d'autres n'en ont pas du tout et se trouvent au niveau du sol.

Pourtant il est généralement d'usage dans les colonies intertropicales, soumises à des influences similaires, de soulever les maisons construites en bois à deux ou trois mètres du sol, à l'aide de supports en maçonnerie ou en bois, et souvent encore d'abandonner le rez-de-chaussée aux magasins ou à de semblables services pour n'habiter que les étages supérieurs; chose qui a toujours lieu dans les maisons construites en pierre ou en brique.

Les causes déterminantes de cet usage fondé sur une longue expérience peuvent être trop facilement recherchées pour que je croie devoir les détailler ici.

Je dirai la même chose des galeries couvertes à l'aide desquelles on protège

de l'action immédiate du soleil les appartements qui y sont exposés. Il ne m'appartient du reste pas de rechercher quels avantages il peut y avoir à vivre le plus possible au-dessus de la couche de gaz délétères que l'action du soleil dégage des détritux végétaux, ou ceux qu'on a pu trouver à n'élever les maisons ou cases que juste assez pour faire du sol qu'elles recouvrent un réceptacle d'immondices, à travers lequel il ne peut souvent plus être établi de courant d'air qui puisse enlever les miasmes qu'elles exhalent. Je cite seulement un fait d'expérience vulgaire à la portée du sens commun.

4° *La case des orphelins*; elle a été apportée de Belgique. Construite en planches, couverte en manacas, elle a un étage sous le toit, un couloir la divise en deux parties : celle de gauche est affectée au logement du directeur ; une grande salle, à droite, sert à la fois de réfectoire et de salle de travail aux orphelins qui couchent à l'étage.

A part ses dimensions, 12^m,50 sur 6, beaucoup trop petites pour le nombre d'habitants qu'elle doit contenir, cette case est aussi bien entretenue que les moyens dont on peut disposer le permettent. Un enclos très bien fermé et une cuisine y sont annexés.

5° *La case des orphelines* est construite en lattes garnies d'argile ; elle affecte, à peu de chose près, la distribution de celle des orphelins, avec des dimensions plus petites encore, 10 mètres sur 5. Les mêmes observations y sont entièrement applicables.

6° *La boulangerie*, construite en briques et en planches, couverte en manacas, est en bon état et pourrait suffire aux besoins du service pour une population beaucoup plus grande que celle-ci. Elle est divisée en deux parties, un fournil et une maison d'habitation.

7° *La forge*, dont la disposition était certainement bien appropriée au climat, ayant été abandonnée sans réparations, n'est plus qu'une ruine dont le reste de la toiture en manacas a été défoncé par les dernières grandes pluies. La partie du matériel, qui avait conservé quelque valeur, en avait été retirée quelques jours auparavant.

8° *Le magasin n° 2*, ouvrage des premiers colons, a 50 mètres de long sur 9 mètres de large; il est élevé de 0^m,70 du sol par des dés en bois. Construit en manacas, ce magasin n'a que les cloisons intérieures et les planchers construits en sapin ; le faitage très aigu de son toit lui a donné assez de durée pour que, maintenant encore, les marchandises y soient bien à l'abri. La solidité des montants et des supports employés dans la construction, permet de charger assez lourdement l'étage supérieur.

Un local pour la vente en détail, un logement pour le magasinier et un bureau ont été ménagés au rez-de-chaussée ; ils en occupent à peu près la moitié.

Une palissade en troncs d'arbres entoure ce magasin à quelques mètres de distance et en défend l'approche.

Le seul désavantage qu'il présente résulte de l'emploi qu'on a été obligé de faire de matériaux très combustibles à sa construction ; quelle que soit la surveillance intérieure qu'on mette en usage, l'incendie d'une des cases voisines, construites elles-mêmes de semblables matériaux, serait un danger très sérieux

et la certitude d'une destruction totale pour peu que le vent souffle de l'Est ou de l'Ouest.

9° *Le magasin n° 5*, dit grand magasin. Il est construit entièrement en planches et couvert de bardeaux. Sa longueur est de 27 mètres et sa largeur de 8; il a un étage percé de fenêtres; un logement pour le garde-magasin en a été distrait: il occupe l'extrémité Nord du bâtiment dans toute sa largeur sur une profondeur de 4 mètres. Quelques réparations faites en dernier lieu l'ont mis en aussi bon état que possible, eu égard à sa destination.

10° *Le Cabildo* n'est et n'a jamais été qu'un hangar ou toit de manacas soutenu à deux ou trois mètres de terre par quelques pieux. Destiné à abriter les prisonniers guatémaliens qui l'ont construit, il sert depuis leur départ aux indigènes qui viennent apporter dans leurs pirogues les produits de leurs plantations ou de leur industrie; il devient alors une espèce de marché couvert. — Dimensions: longueur 28 mètres, largeur 8 mètres, hauteur 3 mètres.

11° *Le bâtiment marqué d sur le plan*, n'a pas encore de destination bien précise; on en fera un hôpital ou un magasin, suivant l'opportunité. Quelle que soit la destination à laquelle il sera employé, il peut être mis à peu de frais en bon état de service.

La longueur est 54^m,60, la largeur de 11 mètres, l'élévation de la maçonnerie qui le supporte de 1^m,20; le reste de la construction est en sapin, la toiture en bardeaux. Une galerie, plus étroite que celle de la direction, entoure le rez-de-chaussée et l'étage et met en communication les diverses parties de l'édifice.

Présentant sa grande longueur à peu près perpendiculairement à la brise de mer, percé de nombreuses fenêtres au rez-de-chaussée et à l'étage, ce bâtiment offre de très bonnes conditions d'aérage; il est à espérer que la distribution intérieure encore à faire ne viendra pas les détruire, et que si des cloisons longitudinales sont nécessaires on les fera mobiles ou à claire-voie.

12° *La ferme-modèle*. Ainsi que je l'ai dit plus haut, le défrichement d'une étendue de 6 1/2 hectares environ, est envahie par la végétation; j'ai eu assez de peine à y pénétrer pour en déterminer les limites et rechercher la trace d'un bout de chemin qu'on avait dirigé vers la colline. Le seul bâtiment qui ait existé sur le défrichement, destiné principalement à contenir le bétail de la colonie dans un enclos, est un vaste hangar de cinquante mètres environ de longueur et sous lequel se trouvaient trois lignes de crèches dans la longueur. La toiture en manacas, soutenue par des bois de mauvaise qualité, a dans sa chute enseveli ce qu'elle abritait. Le tout n'est plus qu'en débris.

Un parc à bœufs plus petit a été commencé en dernier lieu sur les terrains de la ferme: mais ce projet a été abandonné et le bétail erre vagabond dans la forêt et les savanes environnantes.

Un défrichement d'une contenance de 50 ares environ a été fait au bord du Rio-Secco, près de la colline de l'Observatoire: un particulier voulait essayer d'y planter du tabac; la graine qu'il avait employée était trop vieille pour donner de bons résultats: il a abandonné son expérience pour la reprendre lorsqu'il aura pu se procurer de meilleure semence.

On pourrait ajouter à la nomenclature des édifices destinés au service public, la case n° 17, où se trouve empilé le matériel du laboratoire de chimie. Rien ne

la distingue des autres, si ce n'est peut-être qu'il y a auprès une petite cabane fermée de trois côtés, dont la destination était d'abriter le fourneau aux expériences, et sous laquelle des récipients et des alambics en cuivre et en fer, des tuyaux, etc., des plaques de plomb sont fraternellement à s'oxyder sans que personne semble vouloir y prendre garde.

Les cases habitées par la population européenne sont de trois espèces différentes : les unes, ce sont les n^{os} 21, 25, 24, 28 et 52 du plan, sont construites en planches et couvertes en bardeaux ; d'autres sont construites en bois et couvertes en manacas ; les n^{os} 1, 7, 15, 17, 19, 29, 51, 55, 45, 49, 6, 14, 16, 18 et 26 sont de cette catégorie. Pour les n^{os} 4, 8, 10, 12, 5, 9, 11, 25, 41, quelques poteaux et des manacas ont été les seuls matériaux employés à leur construction.

Trop petites de dimensions et trop restreintes en nombre pour la population qu'elles doivent abriter⁽¹⁾, ces cases, excepté, toutefois, celles qui sont couvertes en bardeaux, sont en général de mauvais abris et le plus souvent de mauvais hangars dont ni la toiture, ni les cloisons ne défendent leurs habitants des intempéries de l'air ; les n^{os} 1 et 4 se distinguent particulièrement sous ce rapport : les expressions manquent pour rendre l'état de délabrement dans lequel elles se trouvent, le n^o 4 surtout.

Il a fallu plusieurs semaines de travail des charpentiers de *la Louise*, pour rendre la case du commissaire de Sa Majesté près de la Communauté de l'Union, tant soit peu habitable.

Une escouade de charpentiers de Bélize s'est occupée, depuis quelque temps déjà, à réparer l'ancienne direction, que va habiter l'agent de la maison Welsh, Gough et C^e de Bélize, et est encore loin d'avoir terminé sa besogne.

La case n^o 52 attend encore la toiture que la personne qui vient de l'acheter devra lui faire remettre, cette case ayant été abandonnée pendant longtemps.

Ceci donnera, je pense, assez l'idée du délabrement général des cases sans qu'il soit besoin de les décrire une à une.

Quant aux causes qui ont produit ce délabrement, s'il est vrai que la mauvaise qualité et, dans plusieurs cas, la mauvaise disposition des matériaux employés y a été pour quelque chose, il faut aussi les rechercher bien plus dans l'insouciance des colons eux-mêmes et dans l'indifférence vraie ou calculée avec laquelle l'administration locale semble avoir toujours agi et qu'il lui serait assez difficile de se justifier, si elle n'a d'autres raisons à donner que celles de la direction actuelle qui n'affecte aucuns fonds à l'entretien des cases qu'elle loue aux colons, parce que l'espace qu'elles occupent se trouvant compris dans la nouvelle ville projetée, elles devront être détruites ou transportées sur d'autres

(¹) Le nombre de bâtiments habités est de 35, le chiffre de la population est de 291 ; ce qui donne une moyenne de huit habitants par case : aussi sont-elles presque toutes partagées entre deux et quelquefois trois ménages, en dépit de leur petite dimension : 10 mètres sur 5 et souvent moins.

Au nombre des bâtiments habités sont comptés la direction, l'hôpital, etc.

points, si toutefois elles en valent la peine, et qu'elle espère par cette mesure obliger les colons à se construire de meilleures habitations; il faut ajouter à ceci que la direction oublie de faire surveiller la construction des cases et de donner des avis ou des ordres généraux sur la manière dont elles doivent être construites, de sorte que les colons, imitant le plus généralement les beaux exemples qu'ils ont sous les yeux, continuent à se bâtir terre à terre des huttes faites à l'image de celles qu'ils habitent.

J'ai parlé de la ville projetée. Sans vouloir discuter la valeur du choix qu'on a fait de l'emplacement qu'elle doit occuper, je me bornerai, Monsieur le chargé d'affaires, à signaler à votre attention la ridicule disposition des rues qu'on dirait évidemment avoir été tracées de manière à permettre le moins possible à la brise de mer de les parcourir, alors que la distribution absurde qu'on fait des terrains, en affectant à une trentaine d'habitations l'espace qui dans ces contrées doit être réparti entre quatre au plus, ne lui laisse pas d'autre passage pour rafraîchir la température. Pourtant la libre circulation de l'air peut à bon droit être comptée parmi les premières conditions d'existence ici; et dans ce plan, qu'on dit être un plan militaire, on ne s'est préoccupé que de maintenir la population par le canon des forteresses projetées, sans songer que pour vivre il faut avant tout de l'espace et de l'air.

Je remettrai à une autre partie du travail dont vous avez bien voulu me charger, l'exposé détaillé des défauts que présente la disposition que je viens de vous signaler, et celui de la nécessité et des avantages qu'il y aurait à changer l'assiette et le tracé de l'établissement projeté.

Les divers chemins ou morceaux de rues, marqués sur le plan, sont de simples levées faites à l'aide des terres retirées du fossé qui les borde. La nature argileuse du sol en rend le parcours difficile pendant les pluies; mais, je crois l'avoir déjà dit, une couche de gravier les rendra facilement praticables. On avait fait une percée dans le haut du grand axe pour arriver au Rio-Secco et en extraire le gravier nécessaire; on a abandonné ce travail. On commence maintenant un chemin qui ira rejoindre la savane par le bord de la mer. On espère atteindre le but plus rapidement.

De voies de communication avec l'intérieur, il n'en existe à proprement dire pas. Deux tentatives ont été faites: la troisième se fait maintenant sous la direction de M. le capitaine Dorn.

La picadoure de reconnaissance, faite par M. Brouet fils, se dirigeait par l'Est, en suivant le versant des montagnes vers la Montagua. Il a dû s'arrêter à quelques mille mètres du terme, des marais lui barraient le passage. Les seuls vestiges de ce travail se trouvent à l'Est des cases; une allée de 10 mètres de largeur existe encore jusqu'au Rio-Secco; le chemin est malheureusement effondré: passé le Rio, elle disparaît dans la végétation. J'ai souvent cherché à retrouver ses traces dans les savanes, mais toujours vainement.

La seconde picadoure a été ouverte par M. Delwarde; elle se dirigeait aussi vers le Platanar, mais par le Sud et sur les plateaux des montagnes. On sait quelles sont les fatigues que M. Delwarde a supportées pour arriver au but et pouvoir rédiger le travail complet qu'il a laissé sur la route à construire. De même que celle de M. Brouet, on l'avait abandonnée; le 15 juillet, lorsque je

travaillais dans les environs, le graphomètre ne pouvait plus être employé à 600 mètres de l'église et le chemin était réduit à 1 mètre de largeur pour disparaître entièrement partout où les rayons du soleil avaient pu pénétrer et activer la végétation.

Depuis on a travaillé à la dégager, non pas suivant sa largeur primitive, mais sur 6 mètres environ en moyenne. Le 8 août, la dernière fois que je l'ai visitée, on était arrivé à 5,600 mètres en arrière de la ville et à 215 au-dessus du niveau de la mer; dix hommes continuaient le travail.

Telle qu'elle est, elle ne peut servir de picadoure à mules sans quelques raccordements, de peu d'importance, il est vrai, là où les ondulations du terrain donnent des pentes par trop fortes. La nature argileuse du sol nécessitera souvent des empierrements ou du macadam pour pouvoir être parcourue par les mules chargées, surtout à la descente et lorsque les pluies auront délayé le sol.

Une picadoure est commencée du Mico vers Santo-Tomas; elle est, dit-on, fort avancée et viendra rejoindre la picadoure Delwarde, suivant toutes probabilités, au versant des montagnes, vers la Montagua. C'est pour la rejoindre que le travail dont je viens de parler en dernier lieu a été entrepris.

Les travaux du port sont nuls, à moins qu'on ne veuille appeler travail un assemblage de trois rangs de piquets réunis par quelques planches, espèce de débarcadère à l'usage de nos chaloupes et qui présente 5 à 4 pieds d'eau à son extrémité.

Pour en construire un qui ait quelque utilité et qui puisse servir aux goëlettes de la côte, il faudrait chercher un point où le brassiage présente plus de différence, c'est-à-dire où la profondeur augmente plus rapidement, et puis le construire avec solidité.

Il me reste à parler de Sainte-Marie et de l'Espérance.

Sainte-Marie est située hors de la baie de Santo-Tomas, à un mille environ de la pointe Ouest. Le sol, assez élevé au-dessus de la plage de sable large de 6 mètres qui le protège, est de bonne terre végétale. Des défrichements assez étendus y ont été faits; l'année dernière encore 70 colons y habitaient; depuis qu'on a concentré tout à Santo-Tomas, une seule famille est devenue locataire de l'établissement. Elle habite ou emploie deux des dix cases qui se trouvent encore à peu près en bon état et cultive un peu plus de deux et demi hectares, dont les produits se vendent à Santo-Tomas.

La position de Sainte-Marie hors de la baie, quelque avantage qu'elle puisse présenter du reste, ne lui permettra jamais d'être autre chose qu'un village agréable. On pourrait en construire plusieurs comme cela, depuis la Punta-Palma jusqu'à la Bocca; partout le terrain offre les mêmes avantages. Deux ou trois carribals de Caraïbes existent déjà sur cette côte. Quatre plantations de 1 à 5 hectares avaient été commencées par des blancs: elles ont été abandonnées faute de bras.

L'Espérance ou faubourg de l'Ouest est située sur le bord de la baie de Santo-Tomas, un peu à l'intérieur du point où le Rio du même nom a son embouchure. Cette plantation présente aussi une plage de sable et à l'intérieur de bonne terre végétale; l'étendue du défrichement est de 2 hectares 90.

Les deux tiers à peu près sont cultivés par le colon locataire auquel l'établissement a été concédé. Neuf cases existent encore sur les lieux; une seule est habitée.

Divers essais de culture ont été faits ici : le riz et le maïs y viennent bien ; divers légumes d'Europe, tels que salades, pois, fèves, etc., y viennent en assez grande quantité pour faire l'objet d'un petit commerce.

J'ai annexé au plan principal les plans de ces deux petits établissements ⁽¹⁾, tels qu'ils m'ont été donnés par M. l'ingénieur colonial.

Je terminerai ici : je n'ai que trop souvent dépassé, malgré moi, les bornes d'une simple notice descriptive. J'espère que l'exactitude de celle-ci n'en aura pas souffert et qu'elle pourra être suffisante.

Veuillez, etc., etc.

Signé, Pougin.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

⁽¹⁾ Voir annexes P et Q.

Modifications de M. POUGIN, à son rapport du 1^{er} septembre 1845.Santo-Tomas, le 1^{er} novembre 1845.

MONSIEUR LE CHARGÉ D'AFFAIRES,

Depuis le 1^{er} septembre, divers changements ont eu lieu à Santo-Tomas, qui doivent modifier la description des lieux que j'ai faite alors. Je crois devoir les porter à votre connaissance.

Le bâtiment marqué *D* sur le plan, a été achevé et rendu presque partout habitable; les malades y ont été transportés pendant qu'on s'occupe de mettre l'hôpital sur un des alignements de la nouvelle ville et qu'on le couvre en bardeaux; lorsque ce travail sera achevé, l'hôpital se trouvera en aussi bon état que possible.

Les orphelins des deux sexes ont été réunis dans le même local, occupé précédemment par les garçons et que l'on a agrandi; la case des orphelines est rentrée dans la classe des habitations particulières.

La case de la maison Welsh et Comp. a été achevée et habitée par l'agent de cette maison; un comptoir de détail a été ouvert par lui dans le magasin n^o 5, qui leur a été concédé.

La case n^o 52 a aussi été achevée et est habitée. Quelques autres cases sont en construction pour compte de colons.

Diverses ventes et délimitations de terrain ont été faites.

Une rue ou levée a été ouverte suivant le plan de la ville, vers la fontaine auprès de laquelle on a commencé un essai de briqueterie.

Ceci, Monsieur le chargé d'affaires, est le relevé sommaire des principaux changements effectués; il y en a encore quelques autres de peu d'importance dérivés des premiers. Mais tous sont portés sur le plan figuratif qui a été modifié et corrigé jusqu'au 1^{er} novembre, date à laquelle il a été arrêté.

J'ai encore une rectification à faire. J'ai porté sur le plan une allée de 10 mètr. de large, comme picadoure de M. Brouet; j'avais été induit en erreur; la picadoure suivait bien le tracé que j'ai indiqué, mais l'allée n'a été ouverte de cette largeur que l'année dernière, par M. le capitaine Dorn.

Agréé, etc., etc.

Signé, POUGIN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires,

BLONDEEL VAN CUELEBROEK.

III.

Des bois du district de Santo-Tomas. — Leur exploitation et leurs produits.

ANNEXE H.

Rapport de M. DU COLOMBIER.

Santo-Tomas, le 5 janvier 1846.

MONSIEUR LE CHARGÉ D'AFFAIRES,

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, les renseignements que vous m'avez demandés sur les différentes espèces de bois de ce pays et les procédés à employer pour leur exploitation.

L'importance que cette branche de commerce pourrait acquérir demanderait un examen plus approfondi et des connaissances plus spéciales que celles qui sont à ma portée.

Ce que je vous présente ici, n'étant que le résultat des informations que j'ai prises de personnes qui ont dirigé des coupes de bois, je sollicite toute votre indulgence pour les petites erreurs que j'ai pu admettre et qui se trouveront dans ce travail.

Agrérez, Monsieur le chargé d'affaires, l'assurance de mon profond respect,

Signé, DU COLOMBIER.

Des bois du district de Santo-Tomas.

La partie du district de Santo-Tomas cédée à la compagnie renferme beaucoup d'espèces de bois propres à la construction.

Les principales sont :

L'acajou ou mahogany des Anglais. Il croît dans les terrains forts et riches en humus. L'espèce prédominante dans cette partie de l'Amérique est connue dans le commerce sous le nom d'acajou de Honduras ; elle est comparativement plus tendre que toutes les autres ; sa couleur est moins foncée et la grosseur des fibres du bois lui donne une apparence spongieuse.

L'acajou occupe le premier rang parmi les espèces qui méritent d'être exploitées ; ses qualités supérieures reconnues depuis longtemps par l'amirauté anglaise, le font rechercher et demander en grande quantité pour la construction des navires de guerre. La coupe de ce bois, le long des rivières et de la côte de Honduras, constitue la principale industrie de Bêlize. En l'année 1844, il a été exporté de cette colonie 6,257,205 pieds de ce bois, tant pour la Grande-Bretagne que pour l'Amérique du Nord. De grandes commandes ont été faites pour cette année-ci et tout fait supposer que cette branche de commerce prendra encore une extension plus grande.

La compagnie possède beaucoup d'acajou sur son territoire et je pense que leur exploitation bien dirigée pourra nous offrir plus tard quelques bénéfices.

Le palissandre ou rose wood est un bois lourd, sonore, compact ; il est susceptible de recevoir un beau poli et présente alors une couleur violacée tirant sur le brun. Ce bois se rencontre dans les terrains humides, sur le bord des rivières et dans les marécages. On en trouve de deux sortes : l'une offre une teinte uniforme sur laquelle les veines de couleur vive tranchent d'une manière éclatante ; l'autre, entourée d'une sorte d'aubier jaune blanchâtre assez tendre, est d'un grain fin et de couleur brune moirée de blanc jaunâtre. La première de ces deux espèces est la plus recherchée ; elle se trouve en abondance aux environs de Santo-Tomas et vers la partie Est de la baie de Honduras.

Le Santa-Maria. Ce bois diffère peu en apparence de l'acajou de Honduras. Sa pesanteur spécifique est à peu près la même, mais son travail est plus facile, en ce qu'il n'est pas sujet à produire autant d'éclats que le premier. Les habitants de ce pays préfèrent le Santa-Maria pour la construction des embarcations, mâtures, etc. Ils lui reconnaissent une grande solidité, de la flexibilité et une longue durée dans l'eau. Ces qualités le rendent précieux pour la construction navale ; mais il est bon d'observer que ce bois détruit promptement le fer avec lequel il se trouve en contact.

Il existe une grande quantité d'arbres de Santa-Maria le long du bord de la mer, dans les endroits relativement secs et élevés ; on en trouve de deux espèces, mais la plus colorée est celle que l'on préfère.

Le Belly web. Ce bois se distingue par son extrême dureté ; il est compact, sonore et acquiert facilement un beau poli. Il offre une grande analogie avec le gayac ; comme celui-ci, il est entouré d'une espèce d'aubier ayant l'aspect du bois, mais sa couleur générale diffère en ce que les veines verdâtres du gayac sont remplacées chez lui par des veines d'une teinte ferugineuse très prononcée.

Le Belly web croît dans les endroits humides et marécageux. Le diamètre du tronc de l'arbre dépasse rarement 0^m,60 et sa hauteur 6 mèl. Ce bois pour-

rait être utilisé avec avantage dans la mécanique et le charronage et entrer en petite partie dans la construction des navires, sous forme de gournables, taquets, etc. L'on trouve beaucoup d'arbres de cette espèce près du bord de la mer, ce qui permet de l'exploiter à très peu de frais.

Lance Wood. — Ce bois, dur et flexible, est très bon pour le charronage. L'on en trouve aux environs de Santo-Tomas; Bélize en fournit en Angleterre, où il paraît être assez recherché.

A part les bois que je viens de citer et qui offrent seuls des chances de bénéfice à l'exportation, il existe encore plusieurs bonnes essences qui peuvent être très utiles à la consommation intérieure du pays; ce sont les sapins que l'on trouve près de la chaîne du Mico et les cèdres que l'on rencontre en beaucoup d'endroits, surtout dans les montagnes.

Exploitation.

La coupe des bois d'acajou doit se faire sur une grande échelle; elle exige de grands capitaux et une connaissance spéciale de ce genre d'affaires. A Bélize, où la plupart des négociants sont engagés dans ces entreprises, elles sont toujours considérées comme chanceuses.

Le taux élevé du salaire des ouvriers caraïbes, les seuls que l'on puisse employer avec succès aux coupes de bois, est une des plus grandes causes de dépense de l'exploitation.

Les Caraïbes sont en général forts et robustes; ils supportent aisément les plus grandes fatigues et résistent mieux que les Indiens aux attaques du climat de la côte. Leurs goûts sont simples et par conséquent limités; aussi éprouve-t-on quelques difficultés à les attacher à un travail continu, il arrive même souvent qu'ils dédaignent l'offre d'un fort salaire pour conserver toute leur liberté. Cette indépendance de caractère des Caraïbes les rend difficiles à conduire et exige de la part de ceux qui ont besoin de leur travail, des ménagements que l'on serait loin de croire nécessaires envers eux.

Les coupes d'acajou se font toujours à une distance assez rapprochée d'un grand fleuve ou d'un de ses affluents. Avant d'entreprendre aucun travail, des Caraïbes, payés à raison de 25 à 40 piastres, sont envoyés dans la forêt pour reconnaître la position des arbres que l'on veut exploiter. Cette reconnaissance a lieu ordinairement vers le mois d'août, époque à laquelle les feuilles des acajous affectent une couleur rouge brun, qui permet de les distinguer facilement des autres arbres. Pour y parvenir plus rapidement, les Caraïbes profitent des élévations de terrain et montent au sommet des arbres les plus élevés qui s'y trouvent; de là, quand leurs regards, embrassant une grande étendue de pays, ont découvert un acajou, leur instinct les conduit bien vite à se guider vers lui et à déterminer sa position. Quand on a trouvé un groupe d'environ 200 arbres et que l'endroit où se fera la coupe est déterminé, l'on s'occupe de rassembler un atelier de travailleurs (*gang*). A cet effet, l'on s'adresse aux chefs de population caraïbe de la côte, qui, moyennant une gratification, cherchent à enrôler le nombre d'ouvriers voulu.

L'atelier (*gang*) se compose ordinairement de 50 à 60 travailleurs, dirigés par un employé (*foremann*), dont les connaissances, dans ce genre de travail, et surtout l'activité sont bien reconnues. Le salaire de cet employé varie de 500 à 1,000 piastres. Il reçoit la nourriture en sus. Le salaire des ouvriers varie de 15 à 20 piastres par mois; ils reçoivent en outre la nourriture qui se compose de 24 livres de porc salé et de 60 livres de farine par mois; plus un verre d'aguardiente (mauvaise eau-de-vie faite de cannes à sucre) par jour. Le paiement de ce salaire s'effectue en deux parties. Une avance d'un mois de gage sur trois d'engagement est faite au jour de l'engagement; le reste se paye lors de l'expiration de ce contrat ou lorsque la coupe est terminée.

Lorsque le moment de commencer la coupe est arrivé (¹), les travailleurs, munis d'outils et de provisions du propriétaire de coupe, sont transportés sur le bord de la rivière, à proximité de l'endroit où se trouvent les acajous. Ils s'occupent de suite à déblayer un terrain et construisent un hameau qui devient le centre de leurs opérations. En même temps, un chemin de 6 mètres de largeur est ouvert dans la forêt pour laisser passage au croisement des chariots (*troks*) qui amèneront plus tard le bois à la rivière. Les chariots, au nombre de 6 ou 8, se font sur les lieux. Comme ils sont destinés à supporter de grands poids, on les construit en bois de bellyweb. La ferrure nécessaire à leur assemblage est apportée prête à être mise en place. Celle que les Anglais emploient provient en grande partie de Bristol.

Pendant ces opérations, la coupe est approvisionnée de 60 à 100 bœufs, dont le prix de revient, y compris le transport, varie de 15 à 20 piastres par tête. On est alors au commencement de la saison sèche; enfin, l'on commence à abattre les arbres. Chaque ouvrier est tenu de fournir une tâche convenue par jour. Elle consiste en 200 pieds de surface à équarrir pour les travailleurs à la hache, et à nettoyer un chemin de 50 yards de long sur 5 yards de large, pour les travailleurs à la machette. Dès qu'un arbre est abattu, il est séparé de sa couronne et divisé en blocs de 18 à 24 pieds de longueur ou de 50 à 40 pieds, comme le portent les diverses demandes du gouvernement anglais. Chaque bloc est grossièrement équarri, de manière à diminuer son poids sans l'exposer à souffrir des chocs qu'il éprouvera plus tard dans le transport à la côte. Des chemins, aboutissant à la voie principale, permettent aux chariots d'approcher des arbres abattus. L'on s'occupe de leur transport au bord de la rivière convenable. Cette dernière opération se fait toujours de nuit, à la lumière des torches. Chaque chariot est attelé de 10 ou 14 bœufs, que l'on change plusieurs fois durant la nuit, selon l'état de la route. L'on choisit de préférence ce moment,

(¹) Le mois de septembre est préférable aux autres pour commencer une coupe. Les ouvriers que l'on engage alors jusqu'au mois de décembre seulement ne devront servir qu'à ouvrir les routes et préparer le travail et ne se payent pas aussi cher. Après les fêtes de Noël, durant lesquelles tous les Caraïbes des coupes retournent à Bêlize ou à leurs villages, il est facile de se procurer des ouvriers plus adroits et plus forts, qui servent à achever les travaux de la coupe.

à cause de la fraîcheur qui diminue considérablement la fatigue du bétail. Les soins que l'on apporte à cette partie de l'opération, ne sont jamais assez grands ; car c'est alors sur la force des bœufs que repose une grande partie des chances de succès.

A mesure que les bois arrivent au bord de la rivière, ils sont réunis en radeaux dont les dimensions sont en rapport avec la nature de la rivière et flottés jusqu'à son embouchure, où ils sont de nouveau hâlés à sec sur des chantiers établis en cet endroit. C'est là que l'on termine l'équarrissage des bois qui se trouvent alors prêts à être embarqués à bord des navires.

Le flottage du bois de cette manière ne laisse pas d'offrir souvent de grandes difficultés d'exécution. Si l'on excepte le Rio-Dulce et la Montagua, qui offrent partout une profondeur considérable, les autres rivières sont toutes plus ou moins obstruées de bornes et sujettes à s'assécher considérablement pendant les temps de sécheresse. Il convient donc d'arranger son travail de manière à être toujours à même de profiter de la crue des eaux sitôt qu'elle arrive dans la Montagua. Elle a lieu dans les mois d'août, septembre et octobre. Lorsque les radeaux viennent à flot, ils sont accompagnés par de longs bateaux plats (*bipantes*) qui les dirigent et les dégagent des obstacles qu'ils rencontrent dans la rivière.

D'après ce qui précède, il est facile de présumer que les travaux d'établissement de la coupe auront absorbé une grande partie de l'année, et que ce n'est que l'année suivante qu'elle entrera en plein rapport.

Pendant toute la durée des opérations les propriétaires des coupes ont soin de s'approvisionner de toutes sortes de provisions et de marchandises qui sont débitées aux travailleurs à des prix excessifs, et que l'on retient sur la somme qui leur est due à la fin de l'année. Cette vente rapporte souvent des bénéfices assez considérables pour entrer en compte comme déduction notable du taux des salaires à payer aux ouvriers.

La coupe du bois de Santa-Maria ne demande pas de préparatifs ni de dépenses préliminaires. Le bois se trouve en beaucoup d'endroits à moins de 60 mètres de distance du bord de la mer ; il suffit donc d'abattre les arbres, etc., les diviser en blocs qui sont roulés à la main près du bord de la mer, équarris, puis embarqués sur le navire.

Produits.

Voici le devis estimatif du prix de la coupe que la direction a fait exécuter pour composer le chargement du brick belge *l'Iéna*, et l'estimation des bénéfices que cette opération peut rapporter.

Le 15 octobre, *l'Iéna* vint à l'ancre dans la baie de Santo-Tomas. Le 21, l'on commença à abattre du bois de Santa-Maria, aux environs de l'établissement de Sainte-Marie.

Neuf ouvriers et un contre-maître travaillèrent un mois et produisirent 26,899 pieds courants en blocs dont la longueur, exigée par les dimensions du navire, n'excédait pas 12 pieds. La dépense totale de main-d'œuvre et d'outils s'élevait alors à 282 piastres, à raison de fr. 5-45 la piastre . fr. 1,556 90

Ce qui donnerait pour prix du bois au moment de l'embarquement par pied courant 0,053, ci	0 053
Transport en Europe, à raison de fr. 87-50 par tonneau de 40 pieds cubes ou 480 courants.	0 182
10 p. % pour frais de commission, douane, etc., sur la valeur estimée à Anvers	0 067
Prix de revient sur le marché	» 50
<i>Minimum</i> du prix courant de l'acajou à Anvers, le 29 août, par pied courant	» 67
Bénéfice estimé par pied	» 57
Bénéfice estimé sur 26,899 pieds.	9,952 65
La coupe du Belly-Web s'est faite en partie près de l'établissement de Sainte-Marie, puis à l'entrée de la baie de Graciosa. Le même nombre d'ouvriers a été employé pendant vingt jours, et a fourni 40,895 kilog. de bois. Le prix de la main-d'œuvre fut de piast. 164-58 ou fr.	
	896 96
Prix au moment de l'embarquement pour 50 kilog.	1 096
Transport à raison de fr. 87-50 par 1,000 kilog., pour 50 kilog.	4 575
10 p. % pour commission, douane, etc., sur la valeur estimée à Anvers.	1 »
Prix de revient sur le marché	6 471
Prix moyen du bois de Gayac à Anvers, le 29 août, par 50 kilog.	10 »
Bénéfice estimé sur 50 kilog.	5 55
Bénéfice estimé sur 40,895 kilog.	2,887 18
51,500 kilog. de bois de palissandre ont été achetés aux Caraïbes de Levingston, à raison de 10 piastres les 1,000 kilog., soit. fr.	
	54 50
Valeur du bois au moment de l'embarquement pour 50 kilog.	2 722
Transport à raison de fr. 87-50 les 1,000 kilog.	4 575
Commission, douane, etc., à 10 p. % sur le prix estimé à Anvers	1 50
Prix de revient sur le marché pour 50 kilog.	8 597
Prix moyen du palissandre à Anvers, le 29 août, les 50 kilog.	15 00
Bénéfice estimé par 50 kilog.	6 405
La somme totale des bénéfices estimés s'élève ainsi à :	
Bois de Santa-Maria	9,952 65
Bois de Belly-Web	2,887 18
Palissandre	4,034 19
Ce qui fait un total de. fr.	16,874 00
A déduire pour frais de 2 mois de séjour du bâtiment	6,000 00
Reste alors fr.	10,874 00

Il est nécessaire de faire ici quelques observations sur les circonstances défavorables qui ont accompagné le chargement de *l'Iéna*. La direction n'a fait exécuter la coupe des bois qu'après l'arrivée de ce navire sur la rade, pendant que celui-ci restait sans emploi, et recevait, d'après ses conditions d'affrètement, une somme de 3,000 fr. par mois de séjour. Il est hors de doute que, si la résolution, fort bonne du reste, de faire un chargement de bois avait été prise et réalisée plus tôt, il en serait résulté l'économie d'un mois de temps et de la somme de 3,000 fr. En second lieu, les installations intérieures de ce navire ne permettant pas de charger des blocs de plus de 12 pieds de longueur, la coupe sur ces dimensions a diminué la valeur du bois et demande plus de travail et de temps.

Observations générales.

Dans un pays comme celui-ci, où l'on n'a pas à se garder des attaques des indigènes, il est souvent avantageux de semer des centres de population à des distances assez éloignées du port que l'on choisit pour chef-lieu de la colonie.

Ces petits établissements, convenablement espacés le long des routes, deviennent des lieux de repos pour les voyageurs et en même temps des dépôts de marchandises où les habitants de l'intérieur viennent s'approvisionner. La culture, favorisée dans ces endroits par le bas prix de la main-d'œuvre des ouvriers indiens que l'on peut s'y procurer avec facilité, doit, il me semble, donner alors des bénéfices auxquels on ne peut prétendre le long de la côte. Enfin le mouvement que nécessite la communication entre les divers établissements contribue à l'entretien des routes et donne de la vie à ces sombres forêts où le cultivateur n'ose maintenant s'aventurer.

Si ce moyen de colonisation était reconnu applicable à ce pays, il serait de bonne administration, je pense, de reconnaître soigneusement les endroits où l'on pourrait établir des coupes d'acajou, et de déterminer ensuite la direction des routes de manière à pouvoir les faire servir d'abord à l'exploitation des bois, bien entendu si des raisons majeures ne s'y opposent pas. L'économie qui résulterait de l'arrangement du travail de cette manière serait considérable. En effet, les chemins qui auraient servi aux coupes, les défrichements qu'elles auraient nécessités, les bestiaux qui y auraient été employés, tout cela ayant eu pour effet d'assainir le terrain, de le rendre propre à l'établissement des colons, aurait augmenté la valeur de la propriété avec les bénéfices résultant de l'exploitation des bois.

Malgré l'avantage qu'il y aurait à opérer de cette manière, si, par manque de capitaux ou toute autre raison, l'on jugeait prudent d'adopter cet autre mode d'action, l'on pourrait, en se réservant ces ressources pour l'avenir, s'occuper d'abord de l'exploitation des bois de Santa-Maria, Belly-Web, etc., que l'on trouve abondamment sur la côte et en tirer un profit immédiat.

L'on a vu plus haut que la cargaison de bois de *l'Iéna* avait coûté fr. 4,148-72 et que cette somme bien minime aurait pu, avec un peu plus de prévoyance de la part de la direction, se réduire encore. Si donc cet envoi réussit, il sera facile à la compagnie, quelque limitées que soient ses ressources, de se créer

un revenu important, en faisant exécuter des coupes de bois de manière à avoir toujours à Santo-Tomas des chargements disponibles pour le retour de ses navires. A part ces opérations que les simples colons ne peuvent entreprendre, ceux-ci trouveront, en défrichant leur terrain, beaucoup de bois qu'ils pourront utiliser à la construction de leurs habitations. Il leur suffira souvent de profiter des nombreux cours d'eau qui sillonnent le pays, pour établir de petites scieries mécaniques qui fourniront les planches nécessaires à leur usage, à meilleur marché que celles qui, arrivant de New-York, devront encore être transportées à l'intérieur.

J'ajouterai, en terminant cette note, que l'intérieur des forêts de cette partie de l'Amérique est encore si incomplètement et si mal explorée, que l'on est loin de connaître toutes les espèces de bois qu'elles renferment. Il est probable que si plus tard les Européens y pénètrent, ils trouveront encore beaucoup de richesses à exploiter.

Signé, O. Du COLOMBIER.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

IV.

Voies de communication dans le district de Santo-Tomas. — Nature des terrains. — Productions du sol. — Moyen d'exploitation. — Différence entre le climat de Santo-Tomas et celui de l'intérieur du district.

ANNEXE I.

Rapport de M. le capitaine d'artillerie DORN.

1^{re} QUESTION. — *But et utilité du chemin de Mico à Santo-Tomas, en construction actuellement. — Nature des terrains. — Distance des travaux exécutés et de ceux qui restent à faire. — Dépenses approximatives par lieue de 25 au degré, pour une simple picadura et pour un chemin carrossable.*

But et utilité du chemin en construction.

RÉPONSE.—Le chemin ou plutôt la picadura de reconnaissance, dont je dirige le tracé et l'ouverture, a pour but principal de me mettre à même, en étudiant le terrain, de pouvoir, avec connaissance de cause, présenter un projet de route de Santo-Tomas à l'intérieur, par la plaine de la Montagua.

Son utilité : Elle est absolue et relative.

Cette utilité absolue consiste :

1^o A former le premier échelon de la route qui, un jour, doit relier entre eux les ports de Santo-Tomas et d'Istapa, en passant par Guatmala. (Art. 9 de la convention additionnelle du 14 octobre 1843.)

2^o A faire connaître la nature du sol et de la végétation de la vaste plaine de la Montagua (rive gauche). Il est aujourd'hui facile à tout propriétaire de lot de sonder le cœur du district de Santo-Tomas, avant de faire choix de ses terres, ce qui auparavant ne pouvait avoir lieu.

3^o A permettre aux agriculteurs indigènes de s'approcher de nous, en s'établissant le long de ce chemin, et de nous apporter les productions du sol à meilleur marché qu'ils ne pouvaient le faire jusqu'à présent.

4^o Le long de ce chemin peuvent, d'une manière semblable, s'établir les

colons qui, à Santo-Tomas, ne trouveraient pas ce qui leur convient. La route, dans ces deux cas, devient un chemin d'exploitation et de transport par mules ou par chariots, pour les productions du sol.

5° Les malades languissants, les convalescents seront certainement établis par MM. les médecins sur un de ces nombreux côteaux, couverts de pins ou autres, qui bordent la route et où l'on jouit d'un bon air et d'une belle vue. Si, en 1844, on eût pu établir çà et là, le long d'un pareil chemin, les *trop nombreux* colons qui sont venus *encombrer* Santo-Tomas, peut-être que quelques-uns d'entre eux vivraient encore.

6° Les voyageurs qui entrent dans le pays et ne prennent pas la communication si incertaine par eau d'ici à Yzabal, prendront certainement la nouvelle route, dès qu'il y aura de quoi s'y abriter et nourrir les mules durant 2 ou 3 jours, ce qui se dispose. Le retour des voyageurs se fera encore par cette route, tant que la descente par la Montagua, qui est plus prompte et plus commode dans la saison de navigation, n'est pas interrompue.

7° L'utilité absolue de cette route est surtout incontestable, pour la conduite des bestiaux de l'intérieur à Santo-Tomas. Par eau, ces animaux souffrent beaucoup et ne se remettent pas toujours. Dans peu de temps d'ici, il y aura de quoi cueillir du maïs pour les nourrir pendant qu'ils traverseront la haute futaie.

8° Je crois devoir ajouter que la route, traversant de nombreux cours d'eau qui se précipitent des montagnes précisément au point où leurs chutes peuvent être utilisées comme moteurs, cette route, ajouterai-je, relierait entre elles les usines variées que les colons pourront y établir avec le temps.

L'utilité relative au nouveau chemin est modifiée par le voisinage de la ligne de navigation parallèle à ce chemin, que présente la Montagua durant un certain nombre de mois de l'année; mais durant les mois de sécheresse la route, d'autant plus praticable, sera alors parcourue de préférence au fleuve.

Mais il convient de faire observer ici, que le parcours de cette route *devra se faire en voitures*, s'il doit être profitable; car à mules, pour les marchandises surtout, la longueur du chemin augmenterait trop le fret.

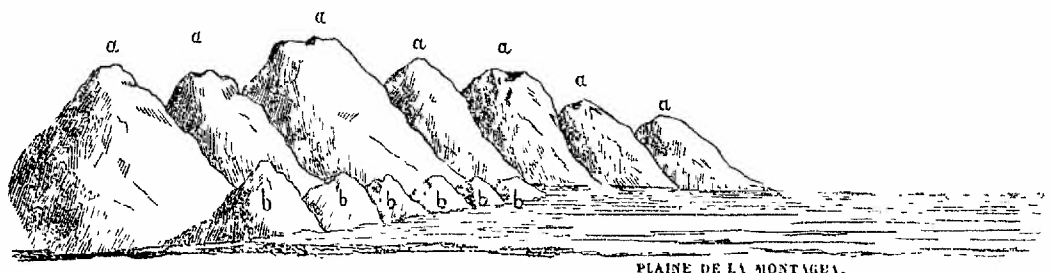
Si la nouvelle route devient carrossable, elle l'emportera avantageusement et de beaucoup sur la ligne de transport actuelle de Santo-Tomas au Pozo par Yzabal, et ajoutera à la facilité et à la célérité avec laquelle les transactions commerciales devront s'opérer avec l'intérieur. Elle sera parcourue par des diligences de Santo-Tomas à Gualan, car le nombre de voyageurs augmentera bientôt assez pour permettre de desservir cette route par de pareils moyens de transport.

Nature du terrain.

Je ne donnerai pas une description géologique proprement dite des terrains que j'ai parcourus : n'ayant pu me livrer à aucune recherche que comporterait cette étude, et la surface du sol étant généralement recouverte par un humus uniforme qui dérobe à l'œil la véritable couche du terrain qui affleure la surface

du sol, je ne pourrai me baser que sur quelques roches mises à nu, dans les déchirements du sol, par les torrents ou autres accidents.

Il est cependant évident que l'existence de la série des nombreuses collines *b b*, couvertes de pins et qui forment des groupes diversement disposés aux environs du Mico, sont le résultat d'une formation plutonique assez récente dont l'effet était de faire cilsaper par dessous le pied des hautes montagnes *a a*, une masse ignée formant aujourd'hui les coteaux *b b* . . . informes et stériles, de peu d'élévation.



Les montagnes sont formées de terrains primitifs où le gneiss et le mica et ailleurs le silex dominant.

La plaine est naturellement formée d'alluvions recélant les détritits de roche que les eaux pluviales charrient incessamment des hauteurs dans les bas-fonds. Mais en divers endroits des surfaces considérables, composées d'argiles plastiques, sont à jour et modifient singulièrement la végétation.

Pour m'expliquer sur la nature des terrains, eu égard à la culture des productions tropicales, je dirai que toute la plaine, à peu d'exceptions près, les versants des montagnes et même les plateaux qu'on rencontre sur leurs sommets, sont dans l'intérieur susceptibles de culture; seulement il faudrait varier les espèces de plantes en raison de la nature des terrains et des expositions.

En s'approchant du port de Santo-Tomas, les montagnes sont de formation calcaire dont les roches, montrant les traces de leur origine ignée, sont fort souvent à nu sur les versants et les sommets rétrécis des montagnes. Il s'en suit que le peu de humus déposé dans les interstices des roches ne formera pas un terrain assez fertile et que de semblables montagnes sont à considérer, sinon comme stériles (la canne à sucre et le café y réussissent fort bien), mais du moins comme fort peu exploitables.

Les vallons qui séparent ces hauteurs sont d'autant plus fertiles que leur sol se compose d'un riche humus amené des hauteurs.

D'innombrables cours d'eau limpides et excellents pour la boisson se précipitent des hauteurs à travers les vallons et satisferont à toutes les exigences variées de l'agriculture et de l'industrie.

Distance des travaux exécutés et de ceux qui restent à faire.

Le commencement provisoire de la picadura est une portion de vieux sentiers d'environ une lieue, partant du Mico, et sera immédiatement remplacé par le

véritable tracé à donner qui aboutira au Pozo, au point où la Quirigua traverse le chemin d'Yzabal.

Ensuite la picadura que j'ai mission d'ouvrir a une longueur d'environ 17 ou 18 lieues praticables pour mules de charge, mais en petit nombre seulement, car nous n'avons pas pris le temps de composer le profil du sol, que dans quelques rares circonstances seulement.

Je me crois maintenant, avec mon atelier de travailleurs, encore éloigné de Santo-Tomas, d'environ 8 à 10 lieues ; ce qui demandera un travail de trois à quatre semaines, car j'ai hâte d'arriver au terme.

On ne saurait croire combien toute estimation de distance et, en général, toute opération géodésique est difficile dans un pays où l'on ne rencontre pas une seule fois un point pour porter sa vue au delà d'une distance de 50 pas. La haute futaie intercepte constamment nos rayons visuels.

Dépenses approximatives par lieue de 4,444 mètres au degré.

a) Pour une picadura :

Les picaduras sont de factures si variées qu'il convient d'en décrire la façon particulière correspondant à un prix donné.

Les picaduras des coupes de mahagony, larges de 5 yards ou 5 mètres environ, se confectionnent à la tâche : savoir 50 yards ou mètres par tâche journalière de travail à la machette, ce qui fait environ 90 tâches journalières par lieue, laquelle, à raison de cinq réaux la tâche, reviendrait à $= 90^{\text{T}} \times 5^{\text{R}} = 450^{\text{R}}$ ou piast. 56

A quoi il faut ajouter pour travail à la hache $\frac{1}{5}$

Pour travail de pionniers $\frac{1}{5}$

Total $\frac{4}{10}$ piast. 22

La lieue de picadura d'une coupe de mahagony revient ainsi à piast. 78

Soit, en francs, environ 425

La picadura que je fais ouvrir est assez semblable à celle des mahagony banks et les dépenses sont sensiblement les mêmes.

b) Chemin carrossable :

Les dépenses à faire par lieue pour rendre la nouvelle route carrossable d'ici au Pozo et même jusqu'à Gualan n'ont pas encore pu être appréciées; c'est un travail dont j'ai à m'occuper dès que la picadura aboutira à Santo-Tomas.

Je crois cependant pouvoir assurer que les dépenses à faire de Santo-Tomas à Gualan ne dépasseront pas la somme de trois millions de francs, ce qui, en comptant la distance totale à 40 lieues, ferait revenir la dépense pour chacune moyennement et au plus à 75,000 fr.

Il est entendu que la route serait empierrée ou macadamisée; que les cours

d'eau seraient franchis sur des ponts en bois solides; les rampes adoucies convenablement; la route bordée de fossés et la futaie rasée de chaque côté.

Santo-Tomas, le 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

2^e QUESTION. — *Description de la Montagua et de ses rives depuis Gualan jusqu'au Platanar.*

RÉPONSE. — Je n'ai pas eu occasion de visiter ce fleuve dans tout son parcours depuis Gualan jusqu'à son embouchure; cependant ce que j'en ai vu sur un grand nombre de points compris entre les deux limites précitées, me met à même de baser un peu mes idées sur son cours, son régime, ses rives et surtout sur sa navigabilité.

Courant et régime du fleuve.

Depuis Gualan jusqu'à sa barre, la Montagua coule dans une direction à peu près du Sud-Ouest au Nord-Est. La ligne parcourue entre ces deux points est assez sinueuse; cependant les courbes résultant de ces déviations n'ont rien de raide et se raccordent sans à-coups.

Le courant des eaux est assez uniforme, mais diminue cependant en s'approchant de l'embouchure. Dans les hautes eaux la vitesse du courant atteint à peine un mètre par seconde (2 milles par heure), et dans les basses eaux il se modifie sans cesse en raison des obstacles que lui présentent les bancs de graviers et de sables qu'il charrie vers la mer. Il existe aussi une grande quantité d'arbres charriés par les hautes eaux et qui, en s'échouant quand les eaux baissent, forment autant de barrages partiels et modifient alors le courant.

La profondeur des eaux est fort variable, mais ne prenant dans sa section transversale que le point appartenant au thalweg; il suffira de citer les cotes des eaux moyennes et des plus basses eaux. La première cote, variant de 1 mètre à 1^m,50, guidera la navigation pendant une grande partie de la saison, tandis que la dernière, se réduisant quelquefois à moins de 0^m,50, pose la limite de la saison des transports par eau.

Crues d'eau. — Banes de gravier et de sable.

Il a été question de banes de gravier et de sable qui obstruent occasionnellement le lit de la rivière. Ces banes sont mouvants et l'explication de ce phénomène est assez facile. Un observateur météorologique attentif a pu remarquer que dans ces contrées les pluies, les averses surtout, sont ordinairement concentrées sur un petit espace de terrain, et comme la surface inondée fait le plus souvent partie d'un seul bassin de rivière ou de ruisseau, il arrive, si l'averse est abondante, que cet affluent, devenu momentanément torrent, déborde et charrie jusque dans les eaux du Rio-Grande ⁽¹⁾ des arbres et des détritits de roches, détachés par les eaux pluviales des flancs des montagnes. Voici donc une de ces petites crues d'eau dont on s'aperçoit journellement dans la saison et qu'annonce l'aspect bourbeux des eaux du fleuve. — Voici aussi la cause d'un nouveau travail à effectuer par ses eaux depuis le confluent jusqu'à l'embouchure. Les nouveaux détritits de roche viennent former un obstacle à leur débouché dans le fleuve, mais le courant les saisissant, les roule incessamment en avant, sous forme de gravier ou de sable; ce qui constitue ces banes mouvants dont le sommet ou bourrelet d'aval et en même temps le plus élevé se couronne et s'écrite sans cesse en avançant toujours.

Quand ce banc marche dans les *bas-fonds* du thalweg, il passe inaperçu, mais quand il se présente dans les *haut-fonds*, il forme une de ces barres où la moindre embarcation s'échoue parfois. — Cependant le bourrelet s'écritant et s'avancant toujours, va faire ranger peu à peu le banc, ici dans un nouveau bas-fond et plus loin sur un autre haut-fond; de là ces alternatives de passes libres et de barres qu'on rencontre fréquemment quand les eaux baissent.

Les averses générales donnent lieu aux grandes crues du fleuve et modifient le régime de ses eaux proportionnellement. Remarquons toutefois que la Montagua ne déborde que sur quelques rares points et principalement en aval du Platanar.

De ce qui précède, on conclut immédiatement qu'il sera facile d'entretenir, pendant un temps bien plus long que cela n'arrive naturellement, la saison de navigation qui, peut-être, ne sera point interrompue par le moyen qu'on va proposer.

En établissant, de distance en distance sur le fleuve, un certain nombre de bateaux dragueurs, depuis son embouchure jusqu'à Gualan, avec mission de faciliter la marche desdits banes mouvants en les rompant sans cesse, on maintiendrait constamment une profondeur d'eau convenable dans le thalweg, profondeur qu'on parviendrait certainement à maintenir au-dessus de 0^m,60. Les mariniers de ces bateaux dragueurs auraient en outre mission de baliser le thalweg ou les passes, et par ainsi la navigation régulière, même celle de remorqueurs à vapeur, deviendra fort possible.

(1) Nom donné fréquemment dans le pays à la Montagua.

Je ne sais quelle est la vraie saison des pluies, par conséquent celle des crues du fleuve. Les deux années que j'ai vu s'écouler ici sont si différentes, qu'il est impossible d'en déduire aucune loi.

Rives du fleuve.

Depuis Gualan jusqu'à Los Encuentros, les rives sont quelquefois escarpées, mais généralement, et surtout en aval de Los Encuentros, les rives sont plates et uniformément élevées de 1 à 6 mètres. Je ne connais que fort peu de points, surtout en amont du Platanar, que l'on peut réputer immergeables. Il est donc fort possible de construire un chemin de halage, en amont dudit Platanar, sur la rive gauche, que j'ai eu principalement en vue dans cette description.

Navigabilité du fleuve.

De tout ce qu'on vient de dire, on peut conclure encore que la navigation a constamment à se mettre en garde contre quelque obstacle naturel : arbres, bancs de sable ou de gravier, hauts-fonds, basses eaux....., qu'on pourrait cependant faire disparaître par les moyens indiqués.

A l'embouchure proprement dite du fleuve, il existe une barre qui n'est plus franchissable. Mais, environ à 7 kilomètres en amont de cette ancienne barre, le fleuve ayant entamé la rive droite et s'étant jeté dans la lagune alimentée par le Rio-Tinto, auquel il se joint pour communiquer avec la mer, il devient possible, même à une goelette, de franchir cette barre-ci par une bonne mer.

Il existe à Gualan trois bipantes pontées, jaugeant chacune de 8 à 10 tonneaux⁽¹⁾, qui, saisissant le moment favorable, vont annuellement faire un voyage ou deux à Bélize ; mais leur navigation ascendante est fort pénible, faute de hâlage ou de remorqueur.

Voir la question n° 7 pour ce qui concerne la communication directe de la Montagua avec la Graciosa et le port de Santo-Tomas.

Santo-Tomas, 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

(¹) Nous avons vu de ces bipantes qui, chargées, tiraient de 40 à 45 centimètres.

(Note de M. BLONDEEL.)

5^e QUESTION. — *Aperçu des terrains de tout le district de Santo-Tomas. — Évaluation approximative des terrains cultivables, marécageux, stériles, rocheux. — Productions spontanées dans chaque nature de terrains. — Cultures nouvelles qu'il serait profitable ou possible d'établir. — Moyens d'exploitation des produits existants.*

RÉPONSE. — Je diviserai les terres du district de Santo-Tomas en régions, comme suit :

- A. Région de Santo-Tomas jusqu'à la Bocca, du Rio-Dulce à l'Ouest et jusqu'à la Graciosa au Nord-Ouest.
- B. Région du Rio-Dulce jusqu'à Yzabal.
- C. Région de la côte sur une largeur d'environ quatre lieues.
- D. Région des plaines de la Montagua jusqu'à Gualan.
- E. Montagnes jusqu'au Mico, situées en-deçà de la route d'Yzabal au Pozo.
- F. Terres au delà de cette route.

A. La région de Santo-Tomas présente des terrains généralement cultivables ; cependant avec moins de succès sur les versants de montagnes, parce que la roche calcaire n'y est recouverte que de faibles couches de humus, mais où le café pourrait pourtant assez bien réussir. Il y a aussi des terrains d'un argile humide et stérile, comme à Sainte-Marie. Mais il n'y existe que peu de terres submergées ou marécageuses.

Le mahagony y a été coupé par les Anglais. On y rencontre encore quelques bonnes essences, comme le belly-wep, le courrebary, le sapotillo, le Santa-Maria, le paltuvier ou manglier, et autres, propres aux constructions locales. — De la salsepareille, un peu de cacao et de vanille.

Les cultures pourraient être fort variées et assez productives dans cette région à cause du port et de la ville. — On trouverait à placer immédiatement après leur récolte les légumineuses et fourragères pour la consommation de la colonie; les denrées coloniales, les tinctoriales, etc., pour l'exportation.

Les cultures (quelques essais) à Santo-Tomas, quelques-unes dans le rio de ce nom, celle de Sainte-Marie et les environs de la Bocca, sont les seules à citer, et ne produisent que des légumes.

B. La région du Rio-Dulce est fort escarpée jusqu'au Golfête, et redevient de nouveau fort accidentée sur les bords de la lagune jusqu'à Yzabal. A hauteur du Golfête il existe une plaine de plus d'une lieue de largeur, qu'on dit fort peu marécageuse. On y rencontre quelques savanes propres au pâturage.

Il y a été fait des coupes de mahagony, mais on assure qu'il y en a encore au pied du San-Gill. Il y a beaucoup de palissandre, du cédrille, du sapotillo, du grenadillo, du Santa-Maria. . . ., de la salsepareille, du cacao, de la vanille.

Il n'y a aucune plantation, si ce n'est une *milpa* (champ de maïs), en face du fort Philippe, que le général Paëz y a fait faire par les prisonniers.

Mais je crois qu'on trouverait à y faire des établissements assez productifs

surtout à cause de la facilité des transports. L'insalubrité vraie ou prétendue des bords de la lagune y ferait-elle obstacle?

C. La région de la côte est basse et trop marécageuse pour songer à s'y établir ailleurs que sur quelques points choisis et dans un but tout spécial de pêche ou de navigation.

Le mahagony y a été coupé, je crois, presque partout : on y trouve beaucoup de Santa-Maria et autres essences propres aux constructions de la colonie ; les paltuviers y sont de belle venue ; il y a de la salsepareille, du cacao et un peu de vanille.

D. Dans la région formée par les plaines de la Montagua, le sol est généralement composé d'alluvions riches en humus. Ces plaines sont fort bien arrosées par des centaines de ruisseaux dont quelques-uns cependant, en débordant, forment des lagunes fangeuses dont on parviendrait, s'il en valait la peine, à réduire l'étendue par des travaux faciles.

Dans ces terrains on rencontre de très beaux mahagonys, mais à partir (en amont) de la Cuchara seulement ; en-deçà il a déjà été exploité. Les seules coupes à faire sont dans le bassin du Francisco del Río.

Les essences déjà citées abondent dans cette région sur les bords de la Montagua et de ses affluents ; on rencontre en outre des Taroales (bouquets de bambous). La salsepareille et le cacao y sont recherchés par une quarantaine de sarceros qui passent leur temps à chasser et à récolter ces productions spontanées du pays.

En remontant le Río, on rencontre dans cette région les établissements suivants :

Quelques platanars insignifiants dans le bas du Río.

La petite plantation que M. le directeur vient de faire faire à *Chichivalia*.

Le *Platanar*, que vient d'acquérir le général Paéz, pour y établir un poste de douane.

Bulowsits, établissement des frères Bulow où on ne remarque encore que des plantations de peu de portée.

Baranco Blanco, où les colons Lohhaus, Weltner, Rohr et Engels ont fait des essais infructueux qu'ils n'ont pas continués.

Le platanar de *Machette*. On n'y récolte que des platanos et du maïs. Je m'y approvisionne pour mes travailleurs du chemin.

En s'approchant de *Los Amates* on aperçoit beaucoup de milpas (champs de maïs) exploitées par des habitants qui viennent pour quelques semaines s'établir pour cet effet sur ces bords du Río.

Depuis *Los Amates* jusqu'à *Los Encuentros* on voit une foule de *Milpas* et *Astroques* ; ce sont les jardins potagers du *Pozo*.

Enfin vient la *Palmilla*. Il y a quelques centaines de bestiaux en pâturages à côté de champs fertiles et fort bien cultivés. On y récolte du maïs, du riz, des frigolles, du tabac, du sucre (*trabiche* de *Barre Basco*).

On peut affirmer qu'en amont de *Los Amates* toutes les terres *bonnes* et donnant sur le Río, sont déjà occupées.

Mais disons-le ici, depuis la *Vigia* jusqu'à la *Palmilla*, celle-ci comprise,

tout le terrain est propriété privée, concédée à des particuliers avant l'établissement de la colonie de Santo-Tomas ; ce sont les :

1^o Terres du *Mivo*. Superficie d'environ neuf lieues carrées ; les prairies seules sont exploitées ; 500 têtes à cornes y sont en pâturage.

2^o Les terres del señor Payes, environ 2 lieues carrées.

3^o Celles de Palmilla, environ 2 lieues carrées.

En aval de Los Amates cette plaine pourrait produire le café, le cacao, la canne, le tabac, l'indigo, le maïs surtout.

Enfin de nombreux cours d'eau l'arrosent et offrent de belles chutes de 1 à 50 chevaux dynamiques propres à des usines de différents genres.

E. La région montagneuse en deçà de la route d'Yzabal au Pozo présente trois variétés de terrains : celui peu exploitable de *Los Chuchillos*, trop escarpé et pierreux ; le terrain exploitable des plateaux où viendraient le riz, le café, le froment, peut-être ; enfin le terrain des *Pinales*, montagnes couvertes de rares pins et dénudées presque de terre végétale.

F. Quant aux terrains situés au delà (au Sud-Ouest) de la route d'Yzabal au Pozo, je n'ai pu recueillir d'autres renseignements sur leur nature (personne, ni au Pozo ni à Yzabal, ne les a jamais parcourues) si ce n'est que ce sont de hautes montagnes recouvertes de cédrilles, sapitelles, grenadillos et quelques autres bonnes essences. Il y a même du mahagony, dit-on ; il n'y aurait d'autres établissements que ceux de quelques Indiens insoumis, dont on soupçonne seulement l'existence.

Ce serait là une belle et curieuse exploration à faire.

Passant maintenant à l'évaluation de la superficie de ces six régions, je dois d'abord faire observer qu'en l'absence de bonnes cartes et n'ayant pas encore eu le temps de faire des levées géométriques (que je réserve à un peu plus tard), je ne puis présenter que des chiffres incertains, en tâchant toutefois de m'approcher de la vérité autant que possible.

RÉGIONS.	RAPPORT DE LA SUPERFICIE DES TERRAINS A CHAQUE RÉGION.					SUPERFICIE DES TERRAINS, EN HECTARES.				
	CULTIVABLES.	MARÉCAGEUX.	STÉRILES.	ROCHEUX.	TOTAL.	CULTIVABLES.	MARÉCAGEUX.	STÉRILES.	ROCHEUX.	TOTAL.
	Lieues c. 1,444 m.	Lieues c.	Lieues c.	Lieues c.	Lieues c.	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.
Région A.....	6.0	2.0	» 4	1.9	10.0	11,830	5,930	200	5,730	19,730
Id. B.....	7.0	4.0	1 0	6.0	13.0	15,825	1,975	1,975	11,850	29,625
Id. C.....	2.0	25.0	5.0	»	52.0	3,930	49,575	9,875	»	63,200
Id. D.....	50.0	5.0	5.0	2.0	60.0	98,750	9,875	5,925	5,950	118,300
Id. E.....	25.0	»	10.0	50.0	65.0	49,575	»	19,750	39,250	128,575
Id. F.....	6.0	4.0	15.0	40.0	65.0	11,830	7,900	29,625	79,000	128,575
TOTAL.....	96.0	57.0	54.4	79.9	247.0	109,600	75,075	67,330	157,800	487,825

Les imprimés de la compagnie portent 200 lieues carrées = 404,666 hectares. Mes chiffres comprenant, du reste, les terres particulières du Mico, du Pozo et de la Palmilla, sont plus élevés, et je les crois encore au-dessous de la vérité, si je dois en juger par la distance que les cartes de la compagnie mettent entre le Pozo et Santo-Tomas.

Moyens d'exploitation des produits existants.

Bois de mahagony. Voir la question n° 4 qui traite particulièrement de cet objet.

Bois des autres essences. Leur exploitation serait semblable à celle du mahagony, avec cette différence cependant, que leur pesanteur spécifique en rendra le transport plus difficile et plus dispendieux.

La salsepareille est recueillie par des hommes spéciaux, appelés *sarceiros*, principalement pendant les mois de mars, avril et mai. La vente s'en fait par arobe (25 piastres), au prix variant de piastre 1-4 à 2 piastres. La conservation de ces racines demande beaucoup de soins.

Cacao, vanille. Ces fruits se rencontrent assez fréquemment dans les forêts. En ce moment (décembre) il y a beaucoup de cacao à cueillir. La vanille se cueille deux fois l'an, en janvier et juin.

Les mêmes hommes qui cherchent la sarce (*salsepareille*), recueillent aussi le cacao et la vanille, les sèchent et les présentent à la vente par livre; mais en quantités fort peu considérables. Il faudrait la cultiver comme dans la Vera-Paz.

Maïs, riz. Ces grains sont récoltés en grandes quantités, mais, à défaut de moulin, les indigènes broient le premier à la main et pilent de même le second pour en enlever l'écorce; opérations pénibles et lentes qui devront être faites à la mécanique et en grand.

Irigolles. D'une excellente qualité, ne se conservent que quelques mois, à moins qu'on ne les mette en dames-jeannes. On en fait des récoltes deux ou trois fois l'an.

Les platanos forment la nourriture principale des indigènes. On en récolte toute l'année.

Café. Je n'ai vu de caféiers qu'au *Platanares* (Poste de Douane) et chez le Caraïbe. Il devra être essayé en grand avant d'en juger.

Quant à des *orangers* ou autres arbres fruitiers, je n'en ai vu nulle part ailleurs que

- 3 orangers au Platanar,
- 6 ou 8 à Los Encuentros et la Palmilla.
-
- 11 en tout.

Je ne parle pas d'Yzabal où l'on voit une cinquantaine d'arbres fruitiers d'espèces différentes.

Santo-Tomas, le 29 décembre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

4^e QUESTION. — *Exploitation du Mahagony.* — *En existe-t-il dans le district pour pouvoir faire des coupes ? — Quels sont les frais d'un tel travail ?*

RÉPONSE. — Quand on songe à la prospérité de Bélize et qu'elle n'est due en principe qu'au commerce du bois de Mahagony que les Anglais coupent sur la rivière du même nom et sur les côtes du Honduras, on se demande naturellement, à Santo-Tomas, s'il n'est pas possible de faire comme les Anglais.

Et en effet, ce bois donnerait des chargements de retour aux navires qui nous viennent d'Europe; ce qui serait si avantageux, si important pour les intérêts du commerce de Santo-Tomas.

Malheureusement les Anglais sont venus ici avant nous; et sur tout le circuit de la côte et partout où il a été possible de pénétrer par les cours d'eau flottable, ces adroits spéculateurs ont moissonné ce qu'il y avait à moissonner.

On assure cependant qu'il existe encore du mahagony sur les bords du lac d'Yzabal et au pied marécageux du mont Saint-Gill. J'ignore s'il est *exploitable*.

Ce que j'ai vu dans la vallée de la Montagua est peu considérable; mais aussi je n'ai pas vu tout le terrain. Je crois toutefois que l'on trouverait à faire jusqu'à 3 et peut-être 4 coupes aux environs du Rio-Francisco (*).

Il y a, par exemple, une coupe à faire sur le terrain que choisit M. le baron Ch. de Bulow, un peu en aval du Francisco.

J'ai vu de beaux mahagony à 2 et 5 lieues de là, et je crois qu'il y en a en nombre suffisant pour faire une coupe.

J'en ai encore vu de très beaux à 2 lieues plus loin, toujours sur la rive gauche du Francisco.

Il s'en trouve aussi, m'assure-t-on, sur la rive droite de cette rivière.

On en trouve encore bien par-ci, par-là un arbre, mais trop épars pour songer à une coupe.

Je compterai à peine sur 1,000 pieds qu'on puisse exploiter.

Sur le terrain du Mico (propriété particulière) on croit qu'il y a 800 pieds.

Les Anglais payent 6, 8 et quelquefois 10 piastres par arbre sur pied, selon les chances favorables de l'exploitation.

Quant aux frais, voici ce qu'il faut pour entreprendre une coupe qui doit être d'au moins 200 arbres :

1^o Il faut avant tout avoir 50,000 fr. sur table, c'est-à-dire que cette somme soit réalisée prête en espèces;

2^o Il faut ensuite s'assurer de la position topographique de chaque arbre et de l'ensemble du groupe, par rapport à un cours d'eau flottable voisin; ce qui se fait par un montero ou hunter expert.

(*) Le Rio *Francisco* est un affluent de gauche de la Montagua; le Rio *San-Francisco* se jette directement dans la mer.

Si les transports par terre et par eau sont dans les conditions voulues , on procède successivement :

3° A faire choix d'un bon forman (chef de coupe), qui est payé jusqu'à 10,000 et 15,000 fr. par an ;

4° A s'accorder pour 6 à 8 mois de travail consécutif avec 50 ou 60 Caraïbes, auxquels la moitié du salaire (sur le pied d'au moins 15 piastres par mois) est immédiatement soldé;

5° A l'achat de 60 à 80, même 100 bœufs de trait choisis avec soin ;

6° A l'approvisionnement en vivres, outils, etc., pour la saison ;

7° A l'acquisition des ferrures (confectionnées uniformément dans une forge de Bristol, je crois), pour 7 à 8 trocs ou voitures grandes et fortes, servant au transport des blocs. Ces ferrures coûtent 100 piastres par troc. Les roues et autres pièces en bois sont confectionnées sur place en bois de Mahagony ou de Belly-web.

Les 50,000 fr. suffisent à peine à tous ces préparatifs, et l'on voit qu'il les faut d'avance.

Une pareille coupe peut fournir le chargement de deux et même trois navires. Le maître est heureux s'il trouve sur le même terrain de quoi continuer la coupe pendant 2 ou 3 ans; mais on comprend qu'il ne rentre dans ses premiers fonds qu'au bout d'un an au plus tôt.

Pour se faire coupeur de bois de Mahagony et vouloir faire des affaires certaines, il faut, comme on le voit, avoir en caisse un capital assez rond, car il faut aussi compter les accidents, les sinistres....

Santo-Tomas, 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire ,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

5^e QUESTION. — *Pourrait-on et à quel prix se procurer des travailleurs indiens dans toutes les parties du district de Santo-Tomas? — des Caraïbes? — des travailleurs européens?*

RÉPONSE. — Voyons avant tout quelle est la population du district de Santo-Tomas : elle est bien faible et surtout en travailleurs.

La population se compose comme l'indique le tableau suivant :

LIBELLÉ.	A SANTO-TOMAS	A YZABAL.	AU POZO.	SUR LE RIO.	EN DIVERS POINTS.	TOTAL.
I. — Population en hommes :						
a. Européens établis depuis quelque temps, les autres (colons) arrivant nouvellement. . . .	120	10	5	5	»	140
b. Espagnols ou descendants d'Espagnols (Ladinos) ou issus d'Espagnols et d'Indiens.	15	50	20	60	10	155
c. Indiens proprement dits.	»	5	2	2	5	14
d. Caraïbes et Créoles.	5	5	»	4	20	34
Je ne sais que la population (hommes) du district dépasse.	140	50	27	71	55	325
II. — Travailleurs qu'on trouvera avec peine parmi ce nombre :						
a. Européens.	56	6	1	5	2	70
b. Espagnols et Ladinos.	12	15	10	20	10	67
c. Indiens.	»	4	2	2	5	11
d. Caraïbes et Créoles.	5	5	»	5	18	31
Ressources du district en travailleurs. . . .	73	50	15	50	55	179

Prix des travailleurs.

Les Indiens Ladinos et autres qui travaillent sur la route d'Yzabal au Pozo, sont payés comme suit :

Piastres 11 en argent . . . }
 Id. 4 en vivres . . . } piastres 15 par mois (').

Dans les Mahagony Banks les Caraïbes et même les bons Ladinos ont 15 piastres au moins et les vivres.

On dit que les Indiens de l'intérieur travaillent à raison de 8, 9, 10 piastres par mois et les vivres. On dit qu'ils travaillent même à meilleur compte : à raison de 2 reaux par jour ou 7 piastres par mois et les vivres. Mais si on leur fait faire des déplacements et si on les mêle avec des travailleurs mieux payés, je crains qu'ils ne deviennent exigeants. Il faudrait, dans tous les cas, les tenir sur des ateliers séparés.

(') M. Dorn ne peut lui-même fournir ses vivres à raison de quatre piastres par homme et par mois, mais cela peut s'expliquer par les frais du transport dans un travail qui change journellement et rapidement de place et par le remplacement assez coûteux de la farine de maïs par le biscuit.

Les Européens demandent toujours une piastre par jour et ne travaillent guère à moins.

Santo-Tomas, ce 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROEK.

6^e QUESTION. — *Quel est, relativement à Santo-Tomas, le climat, la température, enfin l'état météorologique des parties que vous avez habitées à l'intérieur? — Même question pour la salubrité et les influences climatiques sur les Européens et les indigènes.*

RÉPONSE. — Je crois qu'en général l'intérieur du pays est plus sain, plus apte à l'habitation de l'homme qu'un point quelconque de la côte : on ne pourra excepter de cette loi que des sites du littoral bien exposés aux vents marins et, du reste, éloignés des terres inondées.

A l'intérieur des forêts, dans toute l'étendue du nouveau chemin et jusqu'au Pozo, le climat est sensiblement plus frais : là le soleil est moins accablant, et les pluies surtout rafraîchissent l'atmosphère. Je n'ai jamais ressenti ces bouffées d'air chaud qui, dans les matinées surtout, vous affaissent, pour ainsi dire, lorsqu'un soleil ardent évapore les rosées abondantes ou la pluie tombée durant la nuit sur le sol de Santo-Tomas.

Dans le touffu des bois, on n'est jamais incommodé de la chaleur. Les rayons solaires, par contraste avec l'ombre épaisse qui règne sous le dôme feuillé, éblouissent quelquefois nos yeux déshabitués à pénétrer, même momentanément, un milieu aussi éclatant.

Du reste, je ne puis m'appuyer que sur le temps qu'il a fait cette année. Il peut en être bien différent pendant des années successives.

Je crois qu'en général il pleut beaucoup moins à l'intérieur du district qu'à Santo-Tomas même. Fort rarement nous avons eu des jours entiers de pluies. Celles-ci ont eu, au contraire, un caractère de régularité tel, que nous avons pu les éviter fort souvent, et cela d'autant plus facilement, qu'elles ont été généralement locales.

Toutes les eaux qui tombent sur la superficie du terrain que j'explore se précipitent, par des centaines de torrents, des hauteurs dans la plaine et, plus loin, dans la Montagua, après s'être groupés suivant les mouvements du terrain riverain de ce fleuve.

Les vents ont peu d'intensité au pied des montagnes et dans la plaine, et

n'ont rien de comparable avec celle des ouragans qui règnent quelquefois à Santo-Tomas.

Le long de la Montagua, il fait souvent une brise agréable, rafraîchissant l'air ambiant. Cette brise, s'engouffrant parfois dans les gorges des vallons, atteint alors assez d'intensité pour rompre et renverser des arbres.

Les orages ont été assez fréquents cette année. Il y a eu beaucoup de coups de tonnerre, mais la foudre n'a comparativement tombé que peu de fois : le tonnerre est plus bruyant ici qu'en Europe, mais la foudre paraît tomber moins fréquemment qu'en notre contrée natale.

Je crois enfin que le temps est plus souvent à l'orage à l'intérieur qu'à Santo-Tomas, ce qu'il faudrait constater.

Les Européens ne supportent la chaleur pas aussi bien que les indigènes : mais, parmi ceux-ci, les Ladinos succombent plus tôt aux pluies et à la fatigue. Les Indiens proprement dits, comme aussi les Caraïbes, sont robustes, bons travailleurs et supportent bien toutes les intempéries du temps.

Santo-Tomas, le 28 décembre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROEK.

7^e QUESTION. — *Aperçu général sur un système complet de communications avec l'intérieur par voies de terre et d'eau. — Devis approximatif des divers travaux exécutables. — Moyen de se procurer des ouvriers pour cette spécialité de travail.*

RÉPONSE. — Le port de Santo-Tomas avec toutes ses qualités précieuses serait réduit à l'état de simple rade, si de Santo-Tomas on n'ouvrait des communications vers l'intérieur. Actuellement il n'en existe que des éléments imparfaits.

Ces communications peuvent avoir lieu :

- a. Par voies de terre,
- b. Par voies d'eau,
- c. Par des voies mixtes.

Les communications par terre sont entièrement à créer. Il s'en présente trois lignes.

N^o 1. Celle par la plaine de la Montagua actuellement à l'étude.

N^o 2. Celle qui suivrait la rive gauche de la Montagua et servirait en même temps de chemin de halage.

N^o 3. Celle proposée par un des principaux négociants de Gualan qui, traversant les monts du Mico, se prolongerait sur le versant Nord-Ouest de

cette chaîne de montagnes et déboucherait sur le port par la plaine du Rio Santo-Tomas.

Les communications mixtes et celles par eau peuvent avoir lieu suivant les lignes ci-après :

N° 4. Par le Rio-Dulce, le Golfète, la lagune d'Yzabal et enfin la route d'Yzabal à Gualan par le Pozo ⁽¹⁾.

N° 5. En doublant par mer la pointe de Manabique, franchissant la barre du Rio-Tinto et remontant la montagne jusqu'à Gualan ⁽²⁾.

N° 6. Par un canal à créer joignant la baie de la Graciosa à la Montagua en passant par le San-Francisco.

N° 7. Enfin en suivant un instant la route de M. Delwarde, puis la route n° 1 vers l'intérieur et tournant plus loin à gauche par une traverse jusqu'à *tel* embarcadère établi sur la Montagua, d'où on remonterait ensuite le cours jusqu'à Gualan ⁽³⁾.

Voici mon opinion toute entière sur ces diverses voies de communication vers l'intérieur.

Dans l'ordre de leur importance et de leur actualité je donnerai la préférence :

1° A la voie n° 6. C'est par ce canal, qui pourrait être ouvert dans une seule saison, que se feraient tous les transports de marchandises tant importées qu'exportées (passant maintenant par Yzabal) et en outre les vivres et productions alimentaires pour la colonie. Les bâtiments anglais viendront dans notre port y charger les bois coupés dans le haut du fleuve et flottés jusqu'ici.

2° Ce serait ensuite la voie mixte n° 7 que je rendrais praticable pour voitures. Elle aurait en grande partie le même but que la voie précédente; l'une suppléerait à l'autre : celle-ci cependant serait la ligne parcourue de préférence par les voyageurs venant de l'intérieur.

3° Viendrait ensuite la voie n° 1 par la vallée de la Montagua qui convient si bien aux voyageurs entrant dans le pays. On a vu (question n° 1) quel est son but et son utilité. Mais je voudrais qu'on y exécutât immédiatement certains travaux indispensables en attendant qu'on achève de la rendre carrossable ⁽⁴⁾.

4° La voie n° 2 deviendrait une conséquence des travaux exécutés pour la navigabilité du fleuve : elle offrirait de grands avantages et pourra être construite et entretenue avec un excellent empierrement.

5° La communication n° 5, passant par le versant Nord-Ouest des montagnes, est à étudier d'abord; elle offrira dans tous les cas des avantages précieux à l'exploitation de cette partie du district.

⁽¹⁾ C'est la route suivie aujourd'hui.

⁽²⁾ La barre du Rio-Tinto est impraticable la plus grande partie de l'année.

⁽³⁾ Cette route aurait de 8 à 10 lieues.

⁽⁴⁾ Il faudra sur cette route construire au moins douze stations et créer des plantations de maïs pour les mules, etc.

6° La voie par Yzabal et celle par mer et la barre du Tinto, sont à abandonner dans les temps ordinaires, comme étant plus chanceuses et beaucoup moins directes.

Devis des travaux à exécuter.

Il m'est impossible de donner quelque chose d'exact en fait de devis des travaux à exécuter pour les diverses voies de communication à créer. Ce devis demanderait un examen plus approfondi que celui auquel j'ai pu me livrer jusqu'à ce jour.

Voici cependant un aperçu estimatif que je me risque de donner, en m'appuyant quelque peu sur d'anciennes propositions :

1° Canal de la Graciosa à la Montagua fr.	200,000
Il faudrait une somme moindre si les eaux du fleuve s'introduisent avec facilité et convenablement dans celles du San-Francisco.	
2° Route dite <i>du Platanar</i> , environ 8 lieues, à 75,000 fr. l'une.	600,000
(M. Delwarde a présenté un devis de 2,500,000 fr. pour sa route).	
3° Amélioration du cours de la Montagua : chemin de halage, draguage, enlèvement des arbres, coupe de ceux qui menacent d'y être renversés, etc.	1,500,000
4° Route par la plaine n° 1, actuellement à l'étude, coûtera jusqu'à Gualan, au plus 5,000,000 fr. Il faudrait y employer immédiatement pour ouvrir la tranchée, etc.	500,000
Total. . . . fr.	<u>2,600,000</u>

Moyens de se procurer des travailleurs pour ces travaux spéciaux (').

Pour tout ce qui concerne les travaux hydrauliques, coupes de bois, manœuvres de force, les Caraïbes sont préférables et même indispensables. — Pour les terrassements et travaux d'empierrement, les Indiens de l'intérieur conviennent mieux.

Les Caraïbes sont presque tous engagés dans les Mahagony Banks des Anglais de Bélize. Pour faire accord avec ces ouvriers, généralement intelligents et fort robustes, il faudrait, dans le temps voulu, se rendre à Bélize et traiter avec un nombre convenable et sur un pied semblable aux engagements qu'ils font avec les Anglais. Je crois que cela n'offrirait aucune difficulté.

On trouverait encore de ce genre d'ouvriers du côté d'Omoa et au-delà.

(') Voir la 5^e question, page 222.

Ces ouvriers sont payés par les Anglais à raison de 15 piastres et plus, par mois, et reçoivent les vivres.

Les Indiens de l'intérieur s'engagent à travailler pour un mois au plus; ils aiment à s'en retourner au bout de ce temps et reviennent plus tard. Pour avoir constamment le nombre voulu de travailleurs, il faudrait traiter avec les alcades et même avec le commandant du district, afin d'obtenir d'eux de substituer de nouveaux travailleurs à ceux qui quittent les ateliers.

Ce genre de travailleurs pourra être engagé à raison de 8 à 10 piastres par mois et avec les vivres.

Je me ferais fort de réunir jusqu'à 4 et 500 ouvriers, mais l'argent en main.

Santo-Tomas, 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

Modifications de M. le capitaine d'artillerie DORN, à ses rapports précédents.

Santo-Tomas, ce 4 janvier 1846.

MONSIEUR LE CONSUL GÉNÉRAL,

Après avoir eu l'honneur de vous remettre les dernières réponses aux questions que vous aviez daigné me poser, j'ai dû jeter un coup d'œil sur chacune de mes réponses faites en octobre dernier, lesquelles, quoique conformes alors à ce que ma conscience me dictait, doivent aujourd'hui être modifiées en quelques points; parce que depuis ce temps j'ai fait de grandes courses nouvelles. L'objet de la présente est donc d'y consigner ces modifications ou mes nouvelles manières de voir.

1^{re} QUESTION. — Cette question se résume, selon moi, ainsi qu'il suit :

1^o La route sera un bienfait pour la colonie, mais elle devra être entretenue et successivement améliorée au point de pouvoir servir au parcours des piétons, des mules des voyageurs et des bestiaux venant de l'intérieur.

Il faudra trois ou quatre jours pour faire le trajet de Santo-Tomas au Pozo.

2^o La route devra être rendue *carrossable*, car ce n'est qu'alors qu'elle atteindra le vrai but d'utilité dont elle est susceptible. Dans le cas contraire, elle ne satisfera pas aux besoins du commerce et resterait même un non sens.

3^o La picadura n'est pas encore ouverte aujourd'hui dans toute sa longueur. De chaque côté du Francisco, où se trouvent actuellement mes travailleurs, il reste environ trois lieues de distance à achever. C'est le mauvais temps et surtout les difficultés du terrain et l'irrégularité des montagnes, à mesure qu'on approche de Santo-Tomas, qui nous ont fait perdre du temps. Souvent il faut renoncer à un travail de deux jours lorsqu'après des recherches répétées on trouve qu'il convient de changer de direction. Je répète encore aujourd'hui : il faudrait faire une dizaine de piquettes de recherche et en prendre celle qui se prêtera le mieux pour le tracé de la route, mais en ce moment l'administration veut sa route, même avant terme.

4^o Après avoir franchi le Francisco, c'est-à-dire à 5, 6 ou 7 lieues de Santo-

Tomas, on trouvera le terrain assez ferme pour aller joindre la Montagua : six hommes en un jour feront la traverse d'environ une lieue.

5^e Quant à la nature des terrains, *voyez* 3^e question (page 217).

Distance des travaux exécutés et ceux qui restent à faire.

J'estime que la route aura près de 50 lieues (1) (à 25 au degré), c'est-à-dire 150,000 mètres environ.

Comme je viens de le dire, les travailleurs sont aujourd'hui dans le San-Francisco ; ils sont occupés sur la rive droite à parachever environ 5 lieues vers l'intérieur et sur la gauche à ouvrir (aussi 3 ou 4 lieues) la picadura jusqu'au port.

Dépense par lieue.

Si la picadura ne doit servir pour le moment qu'au parcours de quelques mules de voyageurs, aux piétons, aux convois de bestiaux, il suffira de faire quelques travaux de pionniers, et une dépense de 500 fr. par lieue, soit 15,000 fr. en tout, sera déjà une bonne chose.

Mais, je le répète ici, il faudra couper la futaie sur 25 ou même 50 mètres de chaque côté de la route, afin que la chaleur du soleil puisse assécher le sol : sans cette mesure, le chemin restera toujours humide et souvent glissant.

La dépense totale pour ce déboisement est facile à calculer, sachant que le prix d'abattage des arbres par hectare est de 100 fr.

$$150,000 \times 2 \times 25 \times 100 = 650^h \times 100^{\text{fr.}} = 65,000 \text{ fr.}$$

Ne supposant que 60,000

On pourrait d'abord se borner à couper la futaie aux endroits les plus humides et dépenser ainsi cette somme par $\frac{1}{3}$ ou par $\frac{1}{4}$.

On devra aussi faire des empierrements, au moins partiellement ; construire des ponts (ils sont tous sans palées, c'est-à-dire d'une seule travée) ; enfin, creuser quelques fossés. Plus on exécutera de ces travaux si nécessaires, plus la route sera praticable ; toutefois, on n'obtiendra que de faibles résultats si la dépense par lieue, pour cet objet, ne dépassait le chiffre de 2,000 fr.

Rendre la route carrossable. Pour donner de la vie au chemin, au commerce avec l'intérieur et, par conséquent, à la colonie même, ce qui est indispensable, il faudra rendre la route carrossable ; car alors seulement elle offrira des avantages et pourra soutenir la concurrence et l'emporter sur la voie d'Yzabal.

Eh bien, si les arbres sont une fois coupés de chaque côté de la route, comme il a été dit, il faudra un empierrement général, des fossés en quantité suffisante, affermir le sol aux points humides. Tous ces travaux pourront exiger un premier versement de fonds de 10,000 fr. et même 15,000 par lieue.

(1) Jusqu'au Poso seulement, c'est toujours 40 lieues jusqu'à Gualan. (BLONDEEL.)

Route de Santo-Tomas à la Montagua.

On peut donner à cette communication des directions très diverses; cependant, celles qui aboutiraient au fleuve en aval et un peu au-dessus du Platanares, courraient risque de traverser des terrains trop fangeux pour les pieds des mules.

Je propose, moi, de suivre jusqu'aux environs du Tenedor ⁽¹⁾, la picadura que j'ouvre vers l'intérieur, et de joindre cette picadura au Rio par une traverse sur la gauche. Cette communication aura alors environ 8 lieues de parcours. Il se pourra qu'avec une dépense d'environ 2,500 fr. par lieue (en tout 20,000 fr.), cette voie urgente conviendra assez aux mules de charge.

2^e QUESTION. — Description de la Montagua.

RÉPONSE.—Depuis le mois d'octobre, j'ai eu occasion de parcourir la Montagua, à partir de la Palmilla jusqu'à son embouchure (par le Rio-Tinto). Je suis donc à même d'apporter à ma réponse, faite en octobre, quelques modifications: elles suivent :

Le rivage est, en divers endroits, plus marécageux que je ne le croyais d'abord; beaucoup de confluent ne sont que de larges bajiales où le roseau et la camelotte viennent dans un sol mouvant et fangeux. Les hautes eaux débordent en beaucoup d'endroits.

3^e, 4^e, 5^e et 6^e QUESTIONS. — Sans modifications.**7^e QUESTION. — Communications.**

RÉPONSE. — Je donnerai la préférence à un canal qui mettrait la Montagua en communication avec le port de Santo-Tomas, sur toute autre voie vers l'intérieur; mais à la condition expresse que des bateaux de charge de la rivière d'environ 5^m,50 de largeur, puissent le parcourir sans obstacle. Mais suivre tous les détours du canal que propose M. le baron de Bulow, c'est perdre beaucoup de temps et encore n'aboutit-on que par la Graciosa à la baie qui renferme au fond le port. Bien mieux vaudrait-il couper tout court un canal partant du port et aboutissant à la Montagua, bien en amont de Chichivalia, ce qui paraît possible. Ce dernier tracé, avec ses avantages, vaudrait bien un peu plus de dépense.

Voici, du reste, une estimation au *minimum* des travaux urgents à exécuter pour les différentes voies de communication projetées.

1^o *Canal*. J'ai indiqué, dans mes réponses d'octobre, le chiffre de 200,000 fr. On pourrait établir une communication pour pirogues à beaucoup moins de

(1) Affluent de gauche du Rio-Grande, en amont et à environ 3 lieues du Platanar.

frais, mais le canal devra avoir 5 mètres ou niveau des eaux et, dans ce cas, je crois qu'il faudra bien près de. fr. 150,000

2^e Route de la Montagua. Je pense qu'avec une dépense première de 20,000
on obtiendrait déjà un passage convenable pour mules de charge.

3^e Route de la plaine au Pozo. Pour être parcourue par des voyageurs, mules, etc., seulement fr. 15,000

Pour abattre la futaie de chaque côté ('). 60,000

Pour être passablement carrossable, empierrée légèrement 500,000

575,000

Total. fr. 545,000

Environ 550,000 fr.

Je terminerai ici par une proposition qui me paraît utile et même indispensable, si du moins on veut la route, même celle de Santo-Tomas à la Montagua seulement.

Il s'agirait d'établir, sur les deux côtés de la route, sur le terrain dénudé, comme il a été dit, des agriculteurs-plantiers indigènes d'abord, afin :

1^o De maintenir la végétation très basse de chaque côté de la route ;

2^o De cultiver des légumes, des fruits, des fourrages pour les hommes et les bestiaux ;

3^o D'entretenir et améliorer certaines parties de la route.

L'ingénieur chargé de la construction et de l'entretien de la route aura la direction de ces défrichements et plantations. Si elles existaient déjà, les travaux s'exécuteraient à bien moins de frais.

Une vingtaine de pères de familles indigènes m'ont demandé à venir s'établir en divers points. On parviendrait à les y installer à des conditions convenables.

De telles plantations feraient vivre Santo-Tomas, et tout le district s'animerait. Les colons européens s'y installeraient facilement.

Daignez agréer, Monsieur le Chargé d'affaires, l'expression de ma considération très distinguée.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.

(¹) On pourrait ne porter que le $\frac{1}{4}$, soit 15,000 fr., pour la première année, pour découvrir les lieux humides.

Rapport de M. le capitaine d'artillerie BORN.

Chemin projeté du Pozo à Santo-Tomas, par la plaine de la Montagua.

Sans persévérance rien.

Le 1^{er} mai dernier, j'ai reçu de M. le baron de Bulow, directeur colonial *ad interim* de l'Union de Santo-Tomas, l'ordre de me rendre au Pozo avec mission d'étudier la vallée de la Montagua et surtout les anciennes picaduras, d'ouvrir une nouvelle picadura partant de quelque point convenable, entre le Pozo et le Mico, et de me diriger sur Santo-Tomas, dans le but :

1^o De reconnaître le meilleur tracé à donner à une route de communication avec l'intérieur;

2^o D'établir, de distance en distance, des rhanchuelos, afin que les voyageurs parcourant la picadura, y trouvent dès aujourd'hui des abris;

3^o De présenter, à la suite d'études préalables, le projet de la route à construire.

Le Pozo a été choisi pour point de départ de préférence à l'extrémité Nord, parce qu'il y a plus de ressources en hommes et en vivres à trouver sur ce point.

En partant de Santo-Tomas, le 4 mai, j'ai emporté quelque argent et des marchandises diverses. Celles-ci étaient destinées à être échangées contre des vivres. — Mes comptes présenteront leur emploi.

A Yzabal, comme au Pozo, à Gualan et à Zacapa, j'ai rencontré des hommes qui, connaissant le pays, ont bien voulu m'éclairer de leurs conseils; mais ces gens n'ont jamais vu que leurs chemins pour mulets, quel qu'en soit d'ailleurs le tracé par rapport à l'horizon; les conseils de ces personnes, dis-je, n'ont pu être mis à profit qu'indirectement. J'en ai cependant conclu et j'ai reconnu sur le terrain :

Qu'il conviendra de serrer, à ma gauche, le pied des montagnes qui partent du Mico, direction Nord-Est; d'éviter à ma droite les terres basses, souvent humides, et de laisser la plaine proprement dite, à cause même de ces terrains humides, comme aussi les plateaux régnant sur le sommet des montagnes, parce qu'il est difficile de les atteindre et de les raccorder ensuite convenablement entre eux. J'ai dû abandonner pareillement l'idée de suivre les bords de la rive gauche de la Montagua, bien que le chemin qu'on y pratiquerait pût en même

temps servir de chemin de halage. Je n'ai pas suivi, dis-je, les bords de ce fleuve, à cause de quelques points marécageux et à cause de leur trop grand développement ⁽¹⁾, comparativement à nos faibles ressources; mais surtout à cause de la difficulté d'y établir, de distance en distance, des colons. (Les moustiques y sont insupportables.) Établissements indispensables cependant dans un pays inhabité et inculte comme l'est celui-ci aujourd'hui.

J'avais reconnu le point de départ et il ne me manquait plus que les travailleurs; mais comme nous étions alors en temps des semailles (du maïs), il était difficile de s'en procurer, et ce n'est que le 9 juin que j'ai pu commencer le travail avec 5 hommes. Leur nombre a été porté quelquefois à plus de 20, et a été moyennement de 15, comme il ressort des états de journées. Mais ces travailleurs, généralement ladinos, sont fort inconstants. Au bout d'un mois de travail, chacun retourne passer quelques jours dans sa famille, et d'ailleurs la position si exceptionnelle de vivre loin des ressources indispensables de la vie et l'obligation de changer de demeure tous les 3 ou 4 jours, ne convenant pas à tous, les mutations ont été assez fréquentes.

Ce qui m'a donné le plus de préoccupation, c'était le soin de pourvoir à nos vivres : avec de l'argent en main il aurait été très facile de me procurer le nécessaire, mais c'étaient des marchandises que j'avais à offrir en échange; et ces échanges ont dû être faits quelquefois en passant par deux ou trois mains.

Les transports qui devraient généralement se faire à dos de mulets, me causèrent non moins de soucis au commencement et ont donné lieu à de fortes dépenses : c'était la saison des transports des marchandises à l'intérieur et on ne pouvait disposer d'une mule qu'à raison de 1 à 1 1/2 piastres par jour. J'ai cherché longtemps mais vainement à acheter quelques mules à bon marché, mais elles étaient hors de prix, et fort tard seulement (fin juillet) j'ai pu m'en procurer à 50 piastres chacune; encore étaient-elles blessées.

Je m'arrête. — Plus de détails sur les obstacles innombrables que nous avons dû vaincre, allongeraient inutilement ce rapport. Je passe aux résultats obtenus.

1° Dix-huit lieues environ de picadura sont ouvertes et le terrain environnant est reconnu de telle sorte, que si le tracé actuel ne coïncide pas en quelques rares points avec la future route, le projet que j'aurai à soumettre prochainement à M. le directeur donnera les indications précises du tracé véritable à suivre.

2° Huit à dix lieues, en partie déjà étudiées, restent encore à ouvrir pour joindre Santo-Tomas, ce qui pourra être fait vers le 1^{er} novembre prochain.

3° La partie du tracé déjà ouverte est généralement horizontale ou à rampes si douces, que la route une fois construite et son profil disposé suivant les

(1) 28 à 30 lieues à 7,000 varas. — 40 lieues de 4,000 mètres, le double de ce que nous estimons alors l'autre route.

Les lieues dont je parle sont de 4,000 mètres.

règles de l'art, pourra être parcourue en voitures à toutes allures. Je chercherai à continuer une si heureuse disposition jusqu'à Santo-Tomas; car ce n'est qu'ainsi que cette route pourra lutter avantageusement avec la ligne de Santo-Tomas au Pozo par Yzabal; mais peut-être aussi luttera-t-elle alors avec cette dernière ligne avec un avantage de 3 à 1, et cela d'autant plus qu'elle peut être prolongée jusqu'à Gualan et au delà.

4° Une communication avec la Montagua et le premier établissement de colons sur ce fleuve (celui de M. le baron Charles de Bulow) est ouverte par une perpendiculaire au chemin, longue d'environ deux lieues.

5° De pareilles communications pourront être pratiquées avec le fleuve aux divers points où il sera jugé nécessaire. Une telle communication est indispensable en aval des Hermitagnes⁽¹⁾ et en amont du Platanar; car ce ne sera qu'avec des frais énormes qu'on pourra communiquer avec des mules ou en voitures avec le Platanar. Or, la traverse que je propose satisfait aux conditions posées par l'art. 43 du traité de concession⁽²⁾.

6° Le sol est en grande partie ferme, surtout si l'on ouvre (ce qui est indispensable dans ces pays), une tranchée de 80 à 100 mètres dans la haute futaie qui dérobe aujourd'hui le sol aux rayons solaires. La pierre et le gravier manquent quelquefois sur place, mais on en trouve ordinairement à 2 ou 3 kilomètres de distance.

7° Il y a peu de déblais et de remblais à exécuter jusqu'à présent; mais il est indispensable de creuser des fossés en divers endroits.

8° Les nombreux cours d'eau, qui généralement ne sont que des quebradas (ruisseaux) de peu de volume, si on ne veut les passer à gué, pourront être franchis sur des ponts en bois ordinairement d'une arche et dont le tablier dominera toujours les hautes eaux.

9° Les colons propriétaires trouveront aujourd'hui le long de ce tracé longitudinal, passant par le cœur de la colonie, à choisir leurs terres et à s'y établir. Les hautes et basses terres sont généralement très riches, les plaines surtout, et sur le versant des hauteurs, comme sur leur sommet, on trouve des sites convenables pour y asseoir les demeures.

Nous n'avons point à nous plaindre des moustiques.

10° Messieurs les médecins trouveront en beaucoup de points des expositions propres pour y établir des succursales pour les convalescents. Telles sont les collines couvertes de pins formant la chaîne qui présente une saillie inter-

(1) Montagnes assez élevées et très à pic, formant une chaîne qui traverse la plaine de la Montagua.

(2) Cette traverse remplacerait, à la vérité, une partie du chemin projeté par M. Delwarde; mais ce que j'ai vu de ce dernier tracé, à travers le vallon du San-Francisco, m'autorise à croire que le même but, celui de communiquer le plus directement possible par terre avec la Montagua, pourra être obtenu à beaucoup moins de frais si, en partant de Santo-Tomas, on suit quelque temps le tracé de la nouvelle route projetée vers l'intérieur et qu'on trouve à propos à gauche, par une traverse de deux à trois lieues joignant la Montagua par un terrain solide.

médiaire entre la plaine et les montagnes du Mico, contrefort assez proéminent descendant des cordillères.

11° Des travailleurs indigènes de Gualan et de plus loin, désirent s'établir immédiatement le long du nouveau chemin : c'est nous créer des ressources en hommes et en vivres que de les y autoriser.

12° La picadura et ses traverses sur la Montagua une fois achevées (dans 5 ou 4 semaines), les communications à pied et à cheval (mais non encore pour les transports considérables, le terrain devra d'abord être disposé convenablement) comme aussi la communication partielle par eau sur la Montagua sont désormais ouvertes avec l'intérieur. Le commerce et le bien-être de la colonie ne manqueront certes pas à s'en ressentir très avantageusement.

Il me reste pour terminer à prier instamment M. le directeur colonial de me faire parvenir régulièrement les moyens indispensables pour continuer ce qui est une fois commencé, surtout l'établissement des indigènes auxquels se joindront quelques colons. Ces établissements de *Milpas* et de *Platanares* (*), le long de la picadura, nous procureront l'immense avantage de trouver, l'année prochaine, sur les lieux mêmes, les vivres qu'aujourd'hui il faut y conduire à tant de frais.

Je le prierai aussi de faire tout son possible pour que la direction soit à même de pouvoir disposer des fonds nécessaires pour ouvrir la tranchée, tout le long de la route, dans ce massif végétal qui empêche aujourd'hui le soleil d'assécher le sol de la route : ce qui est indispensable.

Je mets tant d'insistance dans cette double prière, parce qu'une interruption de paiement, ne fût-elle que de peu de temps, me mettrait dans une fâcheuse position en face des gens que je dirige dans ces forêts, et, ensuite, parce que tout retard permettrait à la végétation, si active ici, d'envahir et d'effacer, en peu de temps, nos pénibles travaux.

On ne réussira à faire quelque chose dans la colonie qu'en persévérant.

Santo-Tomas, ce 1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

P. S. Je crois devoir exprimer ici mon opinion tout entière sur le système de communication à établir entre Santo-Tomas et l'intérieur.

Je donnerai d'abord la préférence à la construction d'un canal de la Graciosa à la Montagua ; c'est ce qu'il y a de plus direct et de plus efficace. Les gens de Gualan et de tout le Rio viendront aborder au quai de Santo-Tomas pour amener leurs productions, et le commerce ses marchandises.

Je parferai aussi immédiatement la communication par terre, qui doit joindre Santo-Tomas directement à la Montagua, en amont du Platanar. Cette com-

(*) *Milpas*, champ de maïs ; *Platanares*, champs de Platanos, bananes (Musa, etc., var.).

munication se composerait, comme il est dit plus haut (pag. 235, texte et note), d'une partie de la route de M. Delwarde, d'une partie de la nouvelle route à l'intérieur, et, enfin, d'une traverse perpendiculaire au Rio.

Enfin, j'ouvrirai la tranchée de la route de la plaine par le Pozo et la mettrai en état de pouvoir être parcourue par mules : les voyageurs toujours, et en certain temps le commerce se serviront de cette voie de communication le long de laquelle des pueblos d'agriculteurs indigènes viendront s'établir, si on les favorise. Plus tard, et avec le temps, cette route sera rendue naturellement carrossable et formera ainsi le premier échelon de la grande route de Santo-Tomas à Guatemala et de là à Istapa.

1^{er} octobre 1845.

Signé, J. DORN.

Pour copie conforme :

Le chargé d'affaires, commissaire extraordinaire,

BLONDEEL VAN CUELEBROUK.



TABLE DES MATIÈRES.

ENQUÊTE.

	PAGES
Introduction	1
1 ^{re} QUESTION. — Historique de la colonie	3
Administration de M. le capitaine Philippot	5
» du conseil colonial, sous la présidence du R. P. Walle.	6
» de M. le major Guillaumot	7
» de M. le capitaine Dorn.	8
» de M. le baron de Bulow	ib.
1 ^{re} QUEST. bis. — Travaux du port de Santo-Tomas.	9
2 ^o QUESTION. — Bâtiments publics	10
3 ^o QUESTION. — Leurs conditions, eu égard à leur destination.	ib.
4 ^e QUESTION. — Nombre de cases ; son rapport avec le chiffre de la population	ib.
5 ^o QUESTION. — Dénombrement des individus valides ou infirmes.	15
État nominatif de la population européenne, au 1 ^{er} novembre 1845.	16
Tableau de statistique sanitaire pour le mois de septembre 1845	35
6 ^o QUESTION. — Situation et traitement des malades, des infirmes et des orphelins en bas âge	36
État nominatif des orphelins, au 1 ^{er} novembre 1845	38
7 ^e QUESTION. — Solidité des cases et leur appropriation à la nature du climat ; leur population en moyenne ; leur suffisance pour la famille	40
8 ^o QUESTION. — Nombre de colons arrivés d'Europe malades ou infirmes et de ceux qui sont devenus malades ou infirmes dans la colonie	41
9 ^e QUESTION. — Nature de la maladie ou de l'infirmité dominante de ces derniers.	42
9 ^e QUEST. bis. — Causes de ces maladies ou infirmités	45
10 ^e QUESTION. — État sanitaire de la colonie	47
11 ^e QUESTION. — Nombre de décès dans la colonie.	48
Tableau nominatif des décès survenus depuis le 20 mai 1845 jusqu'à la fin de novembre 1845.	50
12 ^e QUESTION. — Nombre d'individus décédés qui étaient arrivés sains et valides.	64
13 ^e QUESTION. — Causes de la mortalité qui a régné récemment dans la colonie	ib.
14 ^e QUESTION. — Influence des gaz toxiques que renferment les forêts vierges	65
15 ^e QUESTION. — Accroissement de cette influence par suite des défrichements.	67
16 ^e QUESTION. — Son étendue	68
16 ^e QUEST. bis. — Son action sur les indigènes et sur les Européens	69
17 ^e QUESTION. — Influence des vents d'Est.	70
18 ^e QUESTION. — Possibilité d'une réussite de colonisation, malgré les miasmes	71
19 ^e QUESTION. — Causes de l'absence du peuple autochtone et des conquérants espagnols dans le district de Santo-Tomas	73

Observations de M. Cloquet, consul de Belgique, sur la réponse faite, à ce sujet, par M. le docteur Durant	75
Détails historiques sur les anciens centres de population et sur l'époque de la conquête.	77
20 ^e QUESTION. — Étendue des terrains destinés à être défrichés	85
Étendue des terres défrichées	86
Résultats obtenus des défrichements effectués	87
21 ^e QUESTION. — Suspension des défrichements	88
22 ^e QUESTION. — Compensation des dépenses des défrichements par les résultats agri- coles	<i>ib.</i>
23 ^e QUESTION. — Étendue des terres propres à être mises en culture	89
24 ^e QUESTION. — Étendue des terres mises en culture	92
25 ^e QUESTION. — Essais de culture.	<i>ib.</i>
26 ^e QUESTION. — Résultats de la récolte	<i>ib.</i>
27 ^e QUESTION. — Causes de la non-réussite des essais de culture	93
28 ^e QUESTION. — Nature de ces causes	94
29 ^e QUESTION. — Moyens d'arriver à de meilleurs résultats	<i>ib.</i>
30 ^e QUESTION. — Frais de défrichement et de mise en culture des terres	95
31 ^e QUESTION. — Voies de communication construites	96
32 ^e QUESTION. — Voies de communication praticables entre des exploitations agricoles et le port de Santo-Tomas et des points d'exportation ou de consom- mation.	99
33 ^e QUESTION. — Moyens de mettre le port de Santo-Tomas en communication avec les centres de consommation	100
Projet de route de M. l'ingénieur Delwarde	101
Voies de communication projetées par M. le capitaine d'artillerie Dorn.	<i>ib.</i>
1 ^o Projet de canal entre le Rio-San-Francisco et la Montagua	103
2 ^o Projet de route vers la Montagua	105
3 ^o Projet de route de Santo-Tomas au Poso et à Gualan	106
Possibilité de construire une picadura de Santo-Tomas à la Montagua.	107
Tracé approximatif de la route de M. l'ingénieur Delwarde	109
Détails sur la construction d'une picadura	<i>ib.</i>
Système suivi dans le levé de la Montagua	115
Journal du levé de la Montagua, de Bulow-Seat à la barre de Rio-Tinto.	116

ANNEXES.

I.

*État de la colonie de Santo-Tomas, climat, défrichement et produits du sol, acclimatement
des émigrés, travaux publics, commerce, etc.*

A. Rapport de M. le docteur <i>Fleussu</i> , chef du service de santé de la colonie (1 ^{er} novem- bre 1845).	137
B. Rapport de M. le docteur <i>Durant</i> , aide-major, chargé du service sanitaire de la goëlette de l'État, la <i>Louise-Marie</i> (15 septembre 1845).	160
C. Note supplémentaire de M. le docteur <i>Durant</i> (autopsie).	179
D. Enquête de M. <i>Vandegheuchte</i> (15 août 1845)	184
E. Enquête de M. <i>Esmenjaud</i> (23 septembre 1845)	187

II.

Description de la ville de Santo-Tomas. — Nature et défrichement du sol. — Etat des bâtiments publics et des cases. — Voies de communication. — Établissements de Sainte-Marie et de l'Espérance.

<i>F. Rapport de M. Pougin (1^{er} septembre 1845)</i>	<i>190</i>
<i>G. Modifications de M. Pougin au rapport précédent (1^{er} novembre 1845)</i>	<i>201</i>

III.

Des bois du district de Santo-Tomas. — Leur exploitation et leurs produits.

<i>H. Rapport de M. Du Colombier (5 janvier 1846)</i>	<i>202</i>
---	------------

IV.

Voies de communication dans le district de Santo-Tomas. — Nature des terrains. — Productions du sol. — Moyens d'exploitation. — Différence entre le climat de Santo-Tomas et celui de l'intérieur du district.

I. Rapport de M. le capitaine d'artillerie Dorn, sur sept questions :

<i>1^{re} QUESTION. — But et utilité du chemin en construction de Mico à Santo-Tomas. .</i>	<i>210</i>
<i>Nature du terrain</i>	<i>211</i>
<i>Distance des travaux exécutés et de ceux qui restent à faire. . .</i>	<i>212</i>
<i>Dépenses approximatives par lieue de 4,444 mètres au degré, pour une picadura et pour un chemin carrossable (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>213</i>
<i>2^e QUESTION. — Description de la Montagua et de ses rives, depuis Gualan jusqu'au Platanar (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>214</i>
<i>3^e QUESTION. — Aperçu des terrains du district de Santo-Tomas. — Productions spontanées. — Cultures nouvelles à établir</i>	<i>217</i>
<i>Moyens d'exploitation des produits existants (29 décembre 1845).</i>	<i>220</i>
<i>4^e QUESTION. — Exploitation du mahogany ; frais d'une coupe de ce bois (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>221</i>
<i>5^e QUESTION. — Possibilité de se procurer des travailleurs indiens, caraïbes, européens ; leurs salaires (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>222</i>
<i>6^e QUESTION. — Différence entre le climat de Santo-Tomas et celui de l'intérieur ; influences du climat sur les Européens et les indigènes (28 décembre 1845)</i>	<i>224</i>
<i>7^e QUESTION. — Aperçu sur un système complet de voies de communication avec l'intérieur.</i>	<i>225</i>
<i>Devis des travaux à exécuter</i>	<i>227</i>
<i>Moyens de se procurer des ouvriers pour ces travaux (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>ib.</i>
<i>K. Modifications de M. le capitaine d'artillerie Dorn, à ses rapports précédents (4 janvier 1846)</i>	<i>229</i>
<i>L. Rapport de M. le capitaine d'artillerie Dorn, sur un chemin projeté du Poso à Santo-Tomas, par la plaine de la Montagua (1^{er} octobre 1845)</i>	<i>233</i>

CARTES.

M. Carte du district de Santo-Tomas.

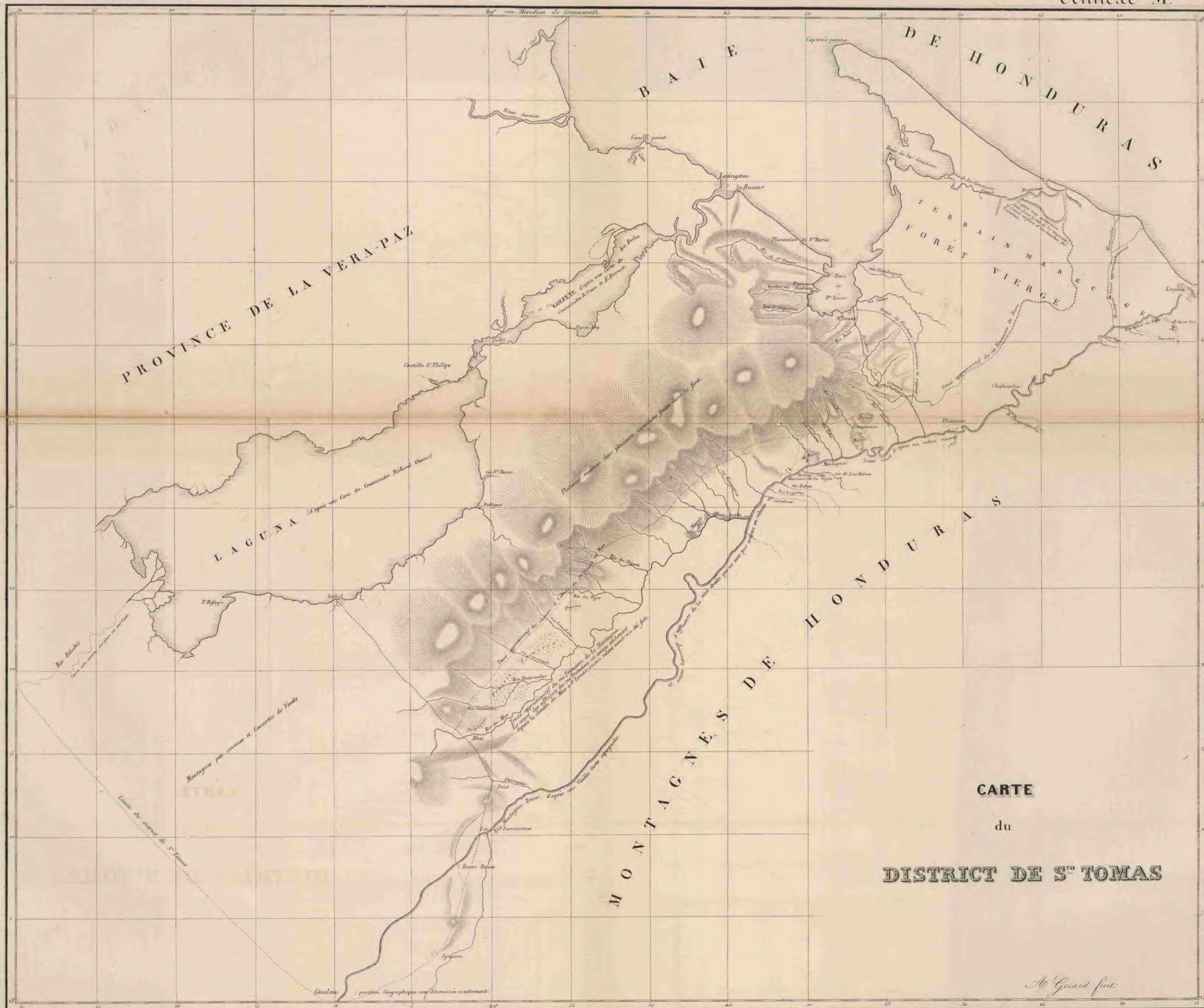
N. Plan de la ville de Santo-Tomas ; vues et plans des bâtiments publics.

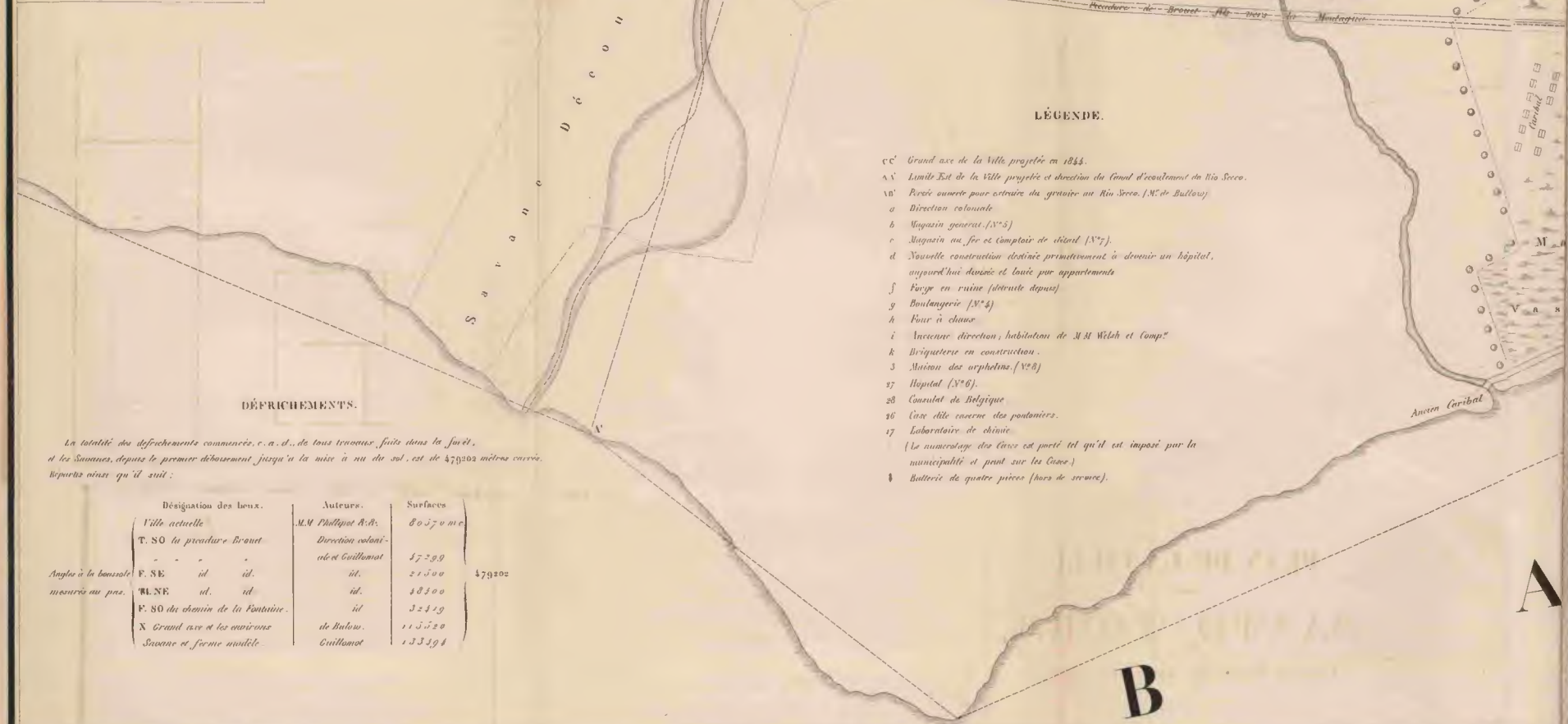
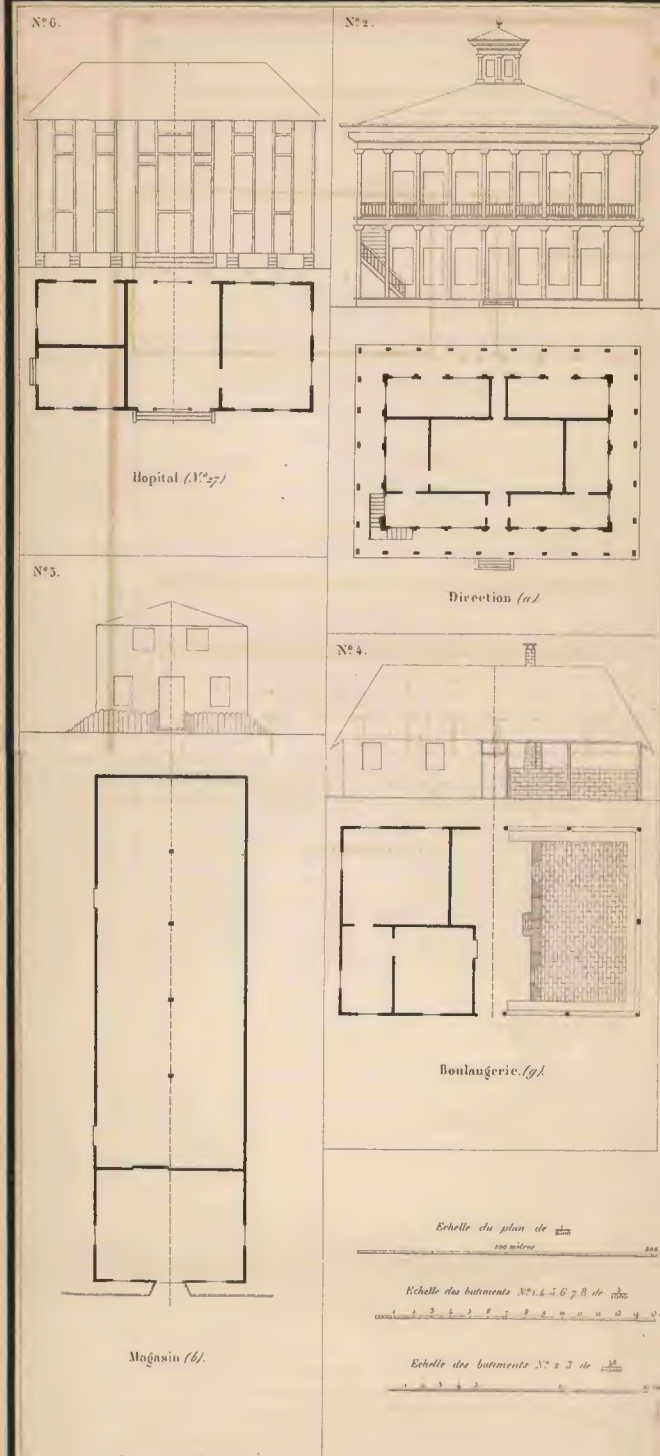
O. Carte historique.

P. Plan de l'Espérance (faubourg de l'Ouest).

Q. Carte de la baie.

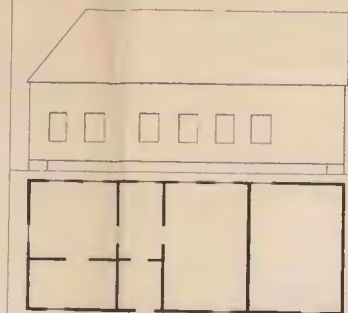
R. Carte du levé de la Montagua.





T VIERGE

N° 8



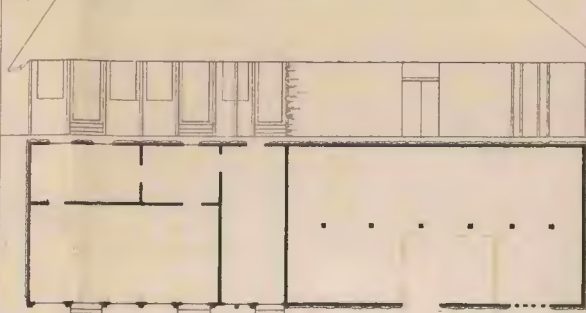
Hospice des Orphelins, (d).

N° 1



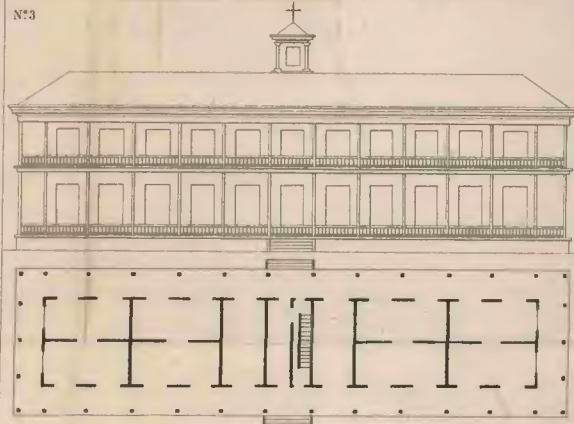
Eglise.

N° 7



Petit Magasin (c).

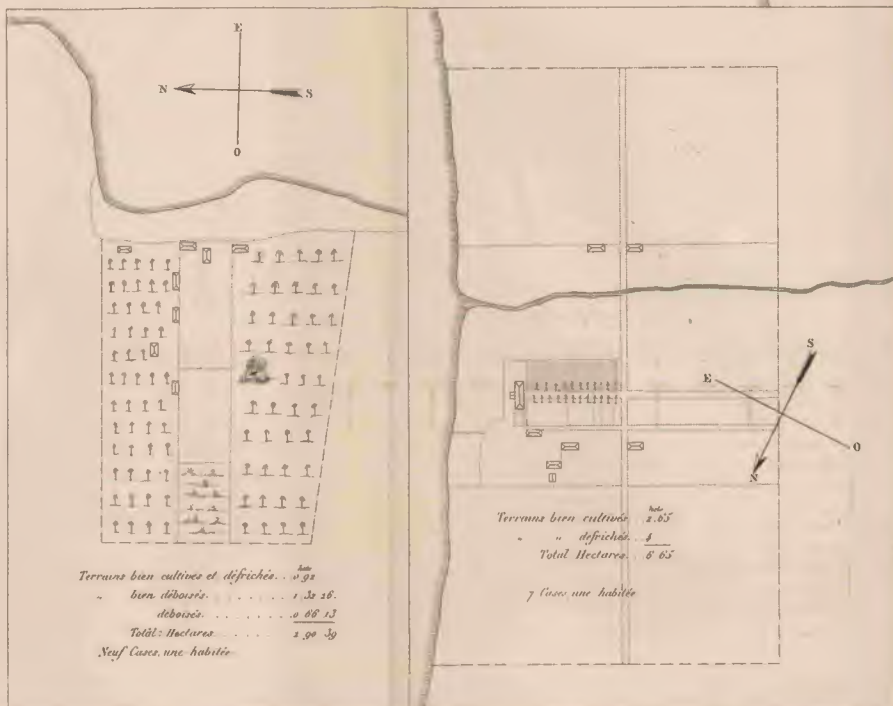
N° 3

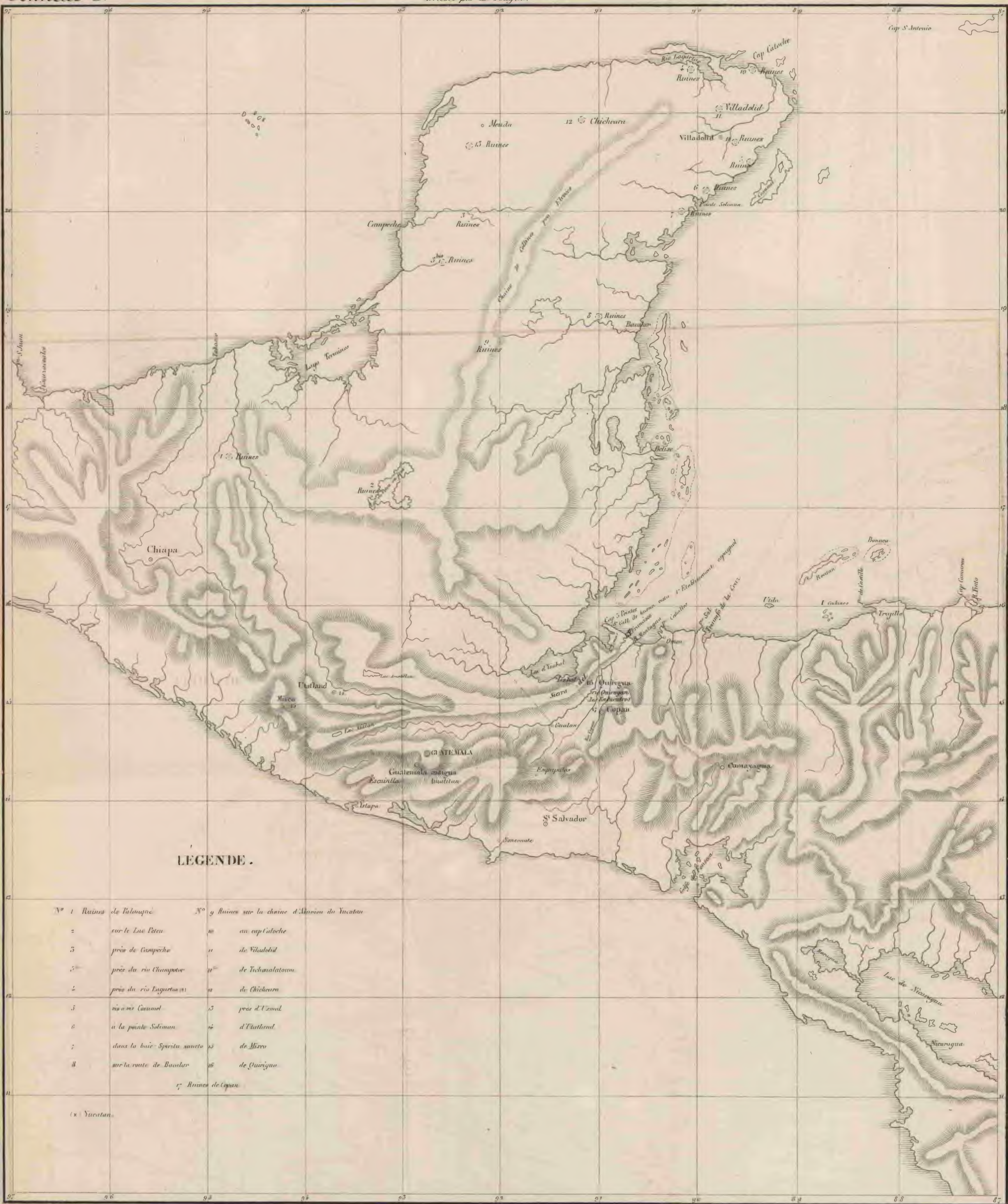


Grand Bâtiment (d).

PLAN DE LA VILLE DE SANTO-TOMAS,

Vues et Plans des Bâtimens publics.





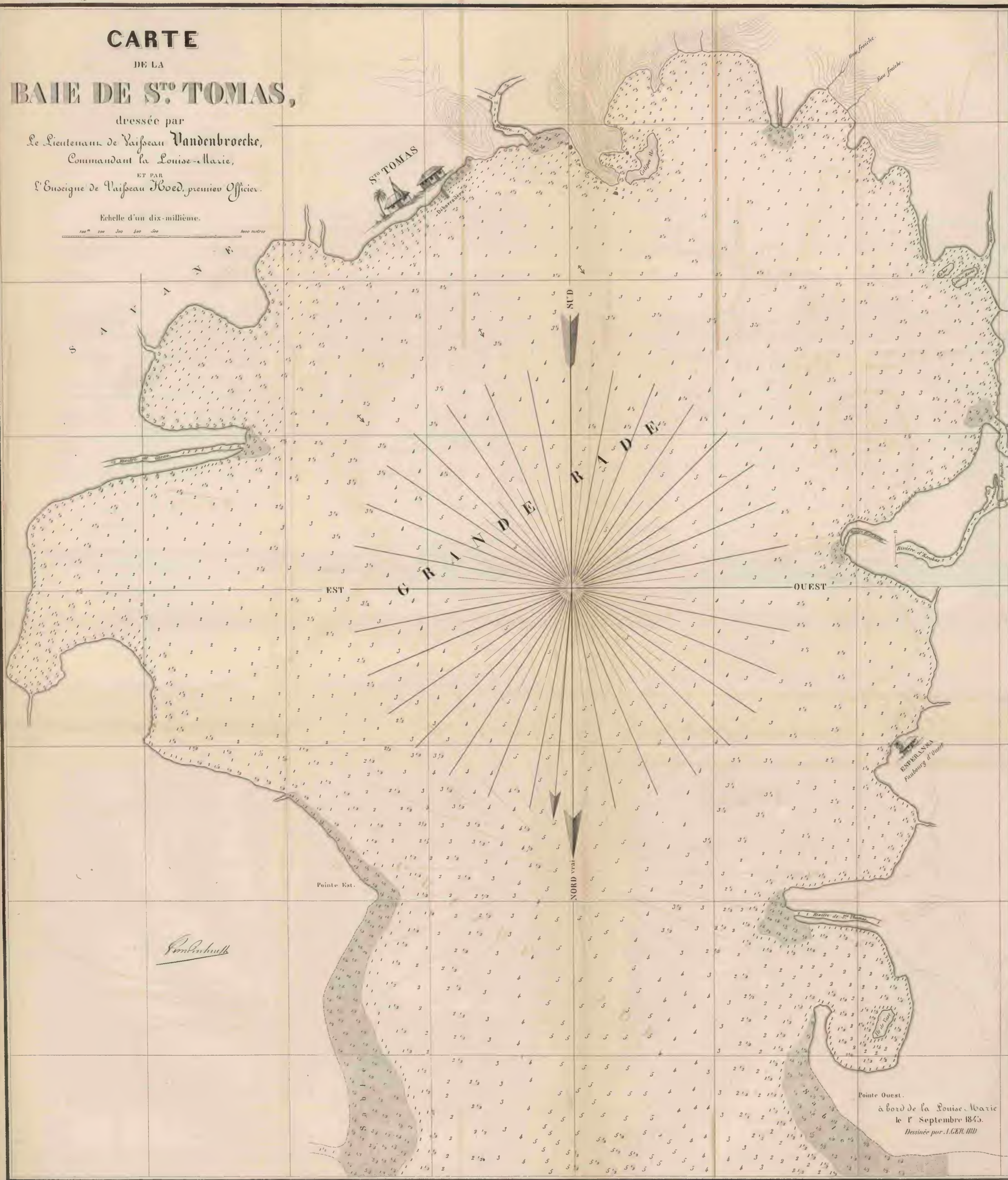
PLAN
DE L'ESPERANCE
Echelle de 1 Division

CARTE DE LA BAIE DE S^T. TOMAS,

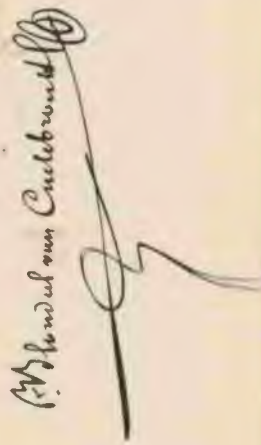
dressée par
Le Lieutenant de Vaisseau **Vandenbroecke**,
Commandant la *Louise-Marie*,
ET PAR
L'Enseigne de Vaisseau **Roed**, premier Officier.

Echelle d'un dix-millième.

100 200 300 400 500 Mètres



à bord de la *Louise-Marie*
le 1^{er} Septembre 1845.
Dessinée par J. C. R. M.



N.B. Les chiffres Romains indiquent la vitesse du courant
 exprimée en mètres de 10 mètres.
 Les chiffres arabes indiquent les sondes en
 mètres.

Echelle pour la longueur 2 millimètres pour 100 mètres.
 Echelle pour la largeur 5 millimètres pour 100 mètres.

