

ne les toits en tuiles ou en chaume qui recouvrent les maisons; un ceiba touffu (*Erodion anfractuosum*) lui sert de clocher rustique.

Vis-à-vis cet arbre gracieux et à côté de l'église on voit le presbytère, dans le salon duquel Mr. Doblado ministre des affaires étrangères en 1862, le général Prim, Sir. Charles Wycke et M. de Saligny signèrent les préliminaires de paix, connus sous le nom de traité de la Soledad.

La gare qui forme la limite des habitations, est un édifice élégant, quoique de petites dimensions; elle est située sur une plateforme revêtue de pierres taillées. Les plans inclinés de son toit en zinc cannelé s'avancent en forme d'auvent, dont les frises gracieuses sont soutenues par vingt belles colonnes de "tepeguaje" (*Acacia acapulcensis*) et abritent en outre une buvette établie à l'angle de l'édifice. En face de la station court la voie ferrée, bordée par les poteaux télégraphiques; on voit les rails s'enfoncer dans une tranchée par où passe le train, avant de traverser un pont d'une beauté et d'une hardiesse remarquables. En dehors de la voie, on rencontre partout des matériaux roulants, des rails et des dormants entassés, parmi lesquels on observe: ici, quelques ouvriers, là, l'artiste fatigué qui se repose, plus loin enfin l'alerte *jarocho* qui traverse les champs, jouant avec grâce de l'éventail.

Le paysagiste a fidèlement représenté l'aspect du ciel dans ces régions: la teinte azurée décroît graduellement du zénith à l'horizon, en haut, intense et transparente, au bas blanchâtre, nébuleuse et troublant l'atmosphère, sans cependant empêcher la radiation de la cime neigeuse du Citlaltepétl, qui forme les dernières lignes du paysage.

Près de la station, la voie ferrée traverse la rivière de Jamapa sur le magnifique pont de la Soledad, représenté dans la planche III.

La construction de ce pont a commencé en 1827, sous la direction du général Iberri, qui ne fit que très peu de travaux en deux ans, et dépensa la somme de 85,000 piastres. En 1849, l'ingénieur Mr. Valeriano Madrazo, après quelques études et calculs préalables sur le volume des eaux, modifia le projet primitif et dirigea les travaux jusqu'en 1851. Ces derniers étaient alors arrivés à une hauteur de cinq mètres; les piliers destinés à soutenir les armatures étaient construits, quand survint une crûe qui porta le niveau des eaux à cinq mètres au-dessus du niveau normal, et le directeur se vit alors obligé de donner au pont une plus grande élévation. Deux ans après, les piliers et une arche étant construits, l'administration "des chemins et péages" se chargea des travaux, et en confia la direction au même ingénieur. Le pont avait alors 18^m 5 de longueur sur 17^m 6 de hauteur moyenne, comptée du lit de la rivière jusqu'au tablier qui était en bois.

Sur ces piliers il y en avait d'autres de plus petite dimension, en forme de pyramide, dont les parties supérieures soutenaient les charpentes, et au bas desquels on avait mé-

nagé, sur les deux côtés, des espaces libres d'un mètre, destinés à la construction des cintres qui devaient être substitués, en cas de nécessité, aux charpentes en bois. Le garde-fou et le tablier furent construits en bois de zapote et de chêne. Le coût de ces travaux depuis le jour où en fut chargé Mr. Iberri jusqu'en 1873, époque de leur conclusion, fut de \$ 328,107.

L'ingénieur Lyons, profitant des doubles piliers de l'ancien pont, en construisit un nouveau en bois, qui coûta 200,000 piastres, et fut à son tour remplacé par un autre en fer de la même forme qui existe encore aujourd'hui, tel qu'il est représenté dans la planche III.

Au niveau du plancher du pont primitif, qui repose sur les piliers dont nous avons parlé, et sur les culées et les contre-forts, passe la voie carrossable, qui pénètre par une galerie formée par les charpentes qui supportent le pont supérieur, sur lequel est établie la voie ferrée; cette route passe par une excavation et débouche sur un terre-plein. Les dimensions de ce pont à double voie sont les suivantes: longueur du premier viaduc, 66^m 09; idem du second, 132^m 09; différence de niveau entre les deux viaducs, 7^m; largeur, 4^m 48; hauteur du lit de la rivière aux rails, 23^m 60.

DE LA SOLEDAD A L'ATOYAC.

La route de la Soledad à Paso del Macho parcourt un terrain d'une plus grande inclinaison.

Parmi les plantes particulières à cette région, prédominent le *cornezuelo* ou *acacia somigera*, un arbre énorme aux feuilles pointues, vulgairement appelé *Nacali*, le *palo mulato* ou *Zanthoxylum clavahercules*, et dans les ravins, les "figus," les "pinoncillos" et le prunier "spondia purpúrea."

Entre ces deux stations, la ligne passe par les points suivants:

LOMA ALTA.—A 61½ kilomètres de Veracruz et 226^m d'altitude. La voie ferrée suit la direction de l'ancien chemin carrossable.

EL CAMARON.—A 63 kilomètres de Veracruz et 340^m 76 d'altitude.

PASO DEL MACHO.—Station à 76 kilomètres de Veracruz et 475^m 55 d'altitude. Le pont, sur la rivière du même nom, et que l'on passe avant d'arriver à la station, a trois

arches; celle du milieu compte 24^m 7 de longueur, les deux autres 18^m 3; la plus grande hauteur est de 31^m. Le tablier central de ce pont est construit avec des tringles de fer disposées en forme de croix de St. André, les autres tabliers sont des plaques de fer. Le tout repose sur des piliers et des arcs-boutants de maçonnerie.

La planche IV représente le pont dont nous venons de parler et le petit ruisseau qui court au fond d'un ravin orné de plantes précieuses. Le "malvaviscus arboreus" aux fleurs ressemblant à des boules de neige, aux épines blanches, contraste avec le vert feuillage des cactus et des agaves. A côté on distingue, au milieu d'une végétation inextricable, des palmiers, des *equinites*, les feuilles brillantes et en forme de cœur de la *mafafa*, sur les bords du ravin, quelques parasites aux fleurs rouges et, dans les lieux ombragés, de belles fougères.

Au-delà de Paso del Macho, l'aspect monotone de la savane disparaît, la végétation acquiert une plus grande vigueur, et les grands arbres qui, jusque là, n'étaient ornés que de magnifiques parasites, apparaissent brillamment revêtus de leur propre feuillage.

Après avoir traversé quelques uns des petits ravins qui accidentent le terrain, et parcouru 7 kilomètres, près de l'endroit nommé "Tres encinos" on passe la rivière de S. Alejo sur un élégant pont en fer de 100^m de longueur, (voyez la planche V.) qui s'élève au-dessus du fond du ravin, de 21^m 34. Ce pont est formé de quatre piliers en fer fondu et d'arcs-boutants de maçonnerie. Les trois premiers piliers reposent sur le fond du ravin, le quatrième, de 11^m de hauteur, sur l'ancien chemin carrossable. Sur les terrains qui bordent la rivière, on rencontre de nouveau le malvaviscus arboreus, et parmi une grande variété de plantes le *yagruma* ou *plante des fourmis*, l'izote ou yuca gloriosa, quelques chênes, l'acajou (*Inectenia mahagoni*), la "carolinea fructuosa" rouge et le palo mulato ou *Zanthoxylum*, en abondance.

Les aspérités de terrain du Chiquihuite, dont la ligne parcourt le versant, portent l'inclinaison à 2^m 34 pour cent, et rendent indispensables, en certains endroits, les travaux d'art. A un kilomètre du pont de S. Alejo, on rencontre le *paso del Chiquihuite*, au-dessus d'un ravin remarquable par sa végétation. Le pont en fer, comme le précédent, est soutenu par des piliers en maçonnerie, à une hauteur d'environ 32^m au-dessus du fond du ravin; il se compose de trois arches qui comptent, celle du milieu 30^m de longueur, les autres 18^m. Il serait difficile de rencontrer un paysage aussi pittoresque que celui que représente la planche VI.

Le grillage en fer qui unit les deux bords du ravin, les piliers qui émarginent du fond de ce dernier et dont les pieds sont perdus dans un amas de plantes, les bois ombreux qui garnissent les pentes du Chiquihuite, et au milieu desquels on aperçoit l'acajou, le "chico zapote" (*sapota achras*), le goyavier (*spsidium*) et beaucoup d'autres arbres re-

marquables par les bois précieux ou les fruits savoureux qu'ils fournissent, enfin, le jardin inextricable du premier plan où l'on remarque la *Musa paradisiaca* aux larges et brillantes feuilles et qui cède sous le poids de ses fruits, tout cela forme un admirable et harmonieux ensemble.

A peine a-t-on passé le pont du Chiquihuite, que les travaux d'art se multiplient et préparent au spectateur de nouvelles surprises. Avant d'arriver au beau ravin d'Atoyac, on traverse les tunnels numéros 1 et 2, appelés du Chiquihuite; le premier d'une longueur de 42,68 mètres, le second, de 97,60 mètres. Le terrain est de formation calcaire, dure et compacte comme le marbre ou la pierre lithographique.

Le paysage que représente la planche N^o VII, est des plus pittoresques. Suspendue aux flancs boisés du Chiquihuite, la voie est entièrement taillée dans la roche vive; cette œuvre géante fait le plus grand honneur à l'ingénieur anglais Mr. Foot. Si à la droite du voyageur s'élève le talus à pic de la montagne, un abîme béant est ouvert à sa gauche, c'est la gorge étroite, du fond de laquelle bondit en sourds mugissements l'Atoyac. Les vapeurs épaisses, qui se dégagent de la rivière et à travers lesquelles viennent se jouer les rayons d'un soleil ardent, produisent les merveilleux effets de lumière qui donnent à cette nature sauvage des couleurs et des reflets si étranges à ce tunnel, dont l'entrée se voit distinctement sur notre paysage. Une roche énorme se dresse seule et droite sur le côté gauche du chemin, comme un curieux et colossal échantillon des couches calcaires qui constituent les terrains du Chiquihuite.

De l'autre côté du précipice s'élève en pentes abruptes, mais richement boisées, la montagne dite "des Singes." Avant l'établissement du chemin de fer, cette montagne était, paraît-il, le quartier général de tous les quadrumanes de la contrée. La beauté de la forêt et la limpidité des eaux de l'Atoyac qui en baignent la lisière, expliquent assez cette préférence; malheureusement pour les singes, il vint aux ingénieurs anglais l'idée de faire passer leur "railway" au milieu de ces forêts vierges jusqu'alors. Aussi longtemps que tout se borna à des explorations et à des études préliminaires, les singes ne s'inquiétèrent pas trop de ce nouveau voisinage; la curiosité les amena même parfois sur le terrain du tracé, et l'on raconte qu'un ingénieur ne fut pas peu surpris de voir un matin un énorme singe en train de démonter gravement son théodolite. Mais quand, après les études, commencèrent les travaux, quand des centaines d'ouvriers se mirent à déboiser la montagne, quand la poudre fit sauter des quartiers de rochers, les pauvres singes considérèrent l'existence impossible dans ces parages, et se décidèrent à chercher ailleurs le calme qui n'existait plus au Chiquihuite. Une émigration générale fut décidée, et une belle nuit les gardiens du chantier virent une longue et muette procession de singes de toutes sortes, jeunes et vieux, grands et petits, descendre des flancs de la montagne, et se diriger à pas

précipités du côté des forêts qui s'étendent plus au sud, et où l'homme jusqu'à présent ne pénètre qu'à de rares et à de longs intervalles. Depuis lors, jamais plus on n'a vu un singe au Chiquihuite; seule, une montagne a conservé leur nom.

En sortant du deuxième et dernier tunnel creusé dans les flancs du Chiquihuite, la voie suit pendant 2 kilomètres environ les bords accidentés de l'Atoyac, avant d'arriver à la station qui porte ce nom. Ce qu'il y a de plus remarquable à ce point de la route, c'est un fort beau pont en fer de plus de 100 mètres de large qui unit les deux bords de la rivière. Le point de vue dont on jouit du haut de ce pont est des plus pittoresques; tandis que d'un côté, à droite, s'élèvent les talus blanchâtres du Chiquihuite, de l'autre s'étendent groupées en amphithéâtre cette succession de montagnes richement boisées, dont les derniers sommets d'un vert sombre finissent par se confondre avec le bleu obscur du ciel. Presque longeant la voie, on aperçoit l'ancienne chaussée de México à Veracruz, et à quelques mètres du pont en fer de la ligne, s'élève le pont en pierre et d'une seule arche que les ingénieurs espagnols ont jeté sur l'Atoyac.

Après avoir franchi le pont, le train s'enfonce au milieu d'une splendide forêt, qu'il n'abandonnera qu'à quelques kilomètres avant Córdoba.

DE L'ATOYAC A CORDOBA.

A 10 kilomètres de l'Atoyac, le train traverse l'hacienda du Potrero, construite au cœur même de la forêt et sur un terrain d'une fertilité surprenante. Jadis Mr. A. Escandon, dont le nom est inséparable de toute idée de progrès, avait établi au Potrero une fort belle usine à sucre; malheureusement l'insalubrité de cette région ne lui permit pas de recueillir les fruits de son entreprise, et il se vit forcé de suspendre la fabrication. A quelques cents mètres de l'hacienda du Potrero, se trouve un magnifique parc planté d'orangers, de limoniers, de tamarins, de mangliers, de caféiers, etc., etc., les plus beaux que l'on ait jamais vus. Outre ces arbres précieux, il existe dans cet enclos une profusion de fleurs aussi belles que rares. Celui qui écrit ces lignes y a admiré par exemple, la plus variée, la plus complète et la plus splendide de toutes les collections d'orchidées. C'est aux soins et à l'intelligence d'un ancien colon allemand, Mr. Tinck, que le Potrero est redevable de ce merveilleux jardin, bien digne de fixer l'attention des savants et des touristes.

Peu après le Potrero, on franchit sur un pont en fer de près de 80 mètres de large le *Rio Seco*, ainsi nommé parceque, sauf la saison des pluies, le lit de cette rivière est plus à sec que celui du *Manzanares* au mois de Juillet.

A 2 kilomètres du *Rio Seco* se trouve l'hacienda de la "Peñuela," qui offre aussi au voyageur un des plus beaux points de vue de la route. La Pl. N° IX donne une idée exacte de ce magnifique paysage. La voie ferrée traverse à niveau la route charretière qui conduit au port d'Alvarado. Un bloc énorme de roches calcaires situé à la droite du chemin a donné son nom à l'hacienda, construite au milieu d'un véritable nid de fleurs et de verdure. Tous les arbres de la zone tropicale croissent avec une vigueur surprenante sur ce sol prodigué. Les palmiers et les mangliers y atteignent des dimensions colossales, et les zapotes au vert feuillage y sont chargés de leurs fruits exquis; comme dernier plan de ce splendide paysage, se dresse au loin en se confondant avec les nuages blancs, la cime altière et glacée du pic d'Orizaba. Des champs de cannes d'un beau vert doré, ou bien des plantations de café aux fleurs rouges ajoutent encore à la beauté de ce site enchanteur.

Les costumes pittoresques des indiens de cette contrée, nommés les *amatecos*, contribuent aussi à donner à la Peñuela un cachet d'originalité vraiment remarquable.

CORDOBA ET SES ENVIRONS.

Córdoba est située par le 18° 49' 50" latitude nord et par le 2° 9' 2" longitude orientale de México. Construite sur le penchant de la *Loma de Huilango*, la ville offre un aspect véritablement admirable avec sa ceinture de collines couvertes de la végétation la plus exubérante que l'on puisse rêver. Les environs de Córdoba ont été très exactement peints par Mr. Omer de Maleine qui a écrit: "C'est un océan de verdure qui, lorsqu'arrive la saison des pluies, se transforme en un océan de fleurs."

Il n'est pas besoin de sortir de Córdoba pour juger, comme elle le mérite, cette nature follement prodigieuse. Dans l'intérieur même de la ville, on rencontre à chaque instant des enclos, des jardins où les plantes les plus belles fourmillent à côté des arbres les plus beaux. En parlant de Córdoba, on ne saurait oublier le nom d'un homme qui fit, pour le progrès de la botanique dans cette contrée, des efforts qui ne furent pas stériles, nous voulons nommer Mr. Apolinario Nieto, membre correspondant du muséum de Paris, et