



CES ONDULATIONS ARTIFICIELLES qui ont en moyenne 1,20 m de hauteur et 6 m de large sont étagées perpendiculairement à une ancienne voie d'eau, en Colombie. Les ondulations qui sont à gauche semblent aplaties, sont peut-être plus anciennes.

Les mystères des grands travaux de l'antiquité colombienne

CERTAINS cours d'eau de Colombie sont bordés par des ondulations de terrain qui ont été créées par l'homme à une époque où les outils métalliques et les bêtes de somme n'existaient pas encore. Pour des raisons ignorées, ces ouvrages d'art ont été abandonnés bien avant l'arrivée des conquérants espagnols au XVI^e siècle. Ce n'est que récemment que l'existence en a été découverte.

Ces ondulations qui couvrent environ 25 000 hectares ont été découvertes par le Dr James Parsons, professeur de géographie à l'université de Californie, et William Bowen, un étudiant diplômé. Cette découverte est basée sur les photos aériennes de la plaine alluviale du San Jorge, à 250 km de la mer des Antilles.

Les ondulations mystérieuses ne peuvent être remarquées facilement par les gens qui voyagent sur terre ou sur l'eau. Pendant la saison sèche, de décembre à avril, toute la région devient un pâturage verdoyant. Pen-

dant la saison des crues, de juin à novembre, la plaine est inondée. Les ondulations sont surtout apparentes au début de la saison des pluies, lorsque les crêtes des ondulations sont desséchées, tandis que les creux sont verdoyants.

Il y a dans la région trois sortes d'ondulations. Les plus nombreuses sont du genre Cano. Elles s'allongent perpendiculairement ou obliquement de part et d'autre des voies d'eau abandonnées.

Dans un autre genre, on trouve de courtes ondulations parallèles disposées en damier. Ces ondulations ont de 3 à 10 mètres de longueur. On les trouve sur des terrains mieux drainés. Le troisième genre comprend des ondulations parallèles qui ressemblent à une planche à laver et ne semblent pas aboutir à des canalisations naturelles.

Les ondulations du type Cano s'éloignent des anciennes voies d'eau sur une distance de quelques mètres à 1 500 m. Elles sont

alignées les unes à côté des autres, sur les deux rives. Tout le long du système Cano Los Angeles-Cano Pajara, les ondulations s'étendent sur 16 km. Pourtant, d'autres Canos voisins, qui sont aussi importants n'ont aucune ondulation. Est-ce à dire que certains Canos avaient un caractère religieux ? ou les Canos sans ondulations ont-ils été formés après la construction des ondulations ? Personne ne peut répondre à ces questions. Les indigènes d'aujourd'hui ne se doutent même pas que ces ondulations ont été créées par des hommes.

Des raisons majeures ont dû justifier ces travaux formidables à une époque où n'existaient ni outils métalliques, ni bêtes de somme. Il fallait déplacer la terre à la main. Les ondulations ont de 1 m à 1,50 m de hauteur et de 4,50 m à 7,50 m de largeur. Les hommes qui ont constitué les ondulations étaient très bien organisés et devaient avoir un but en vue.

Faisaient-ils pousser des cultures sur les ondulations ? « Les ondulations ont généralement une largeur suffisante pour porter au moins quatre ou cinq rangées de racines comestibles ou de maïs », lit-on dans la *Geographical Review*. Il est probable que les premiers agriculteurs des régions côtières de Colombie et du Venezuela cultivaient des racines comestibles comme le yuca, la patate douce, le malanga et le yampi. A l'arrivée des Espagnols, le yuca était la principale

culture alimentaire farineuse. Il était peut-être cultivé sur les ondulations. Le yuca, qui se reproduit par boutures exige un sol bien drainé et de six à huit mois pour mûrir. Le climat d'aujourd'hui couvre d'eau les ondulations pendant un temps trop long pour la culture du yuca même pendant la saison sèche. Mais on croit qu'au moment où les ondulations furent créées les crues étaient beaucoup moins fortes et moins prolongées.

D'autre part ces ondulations ont pu aussi servir à l'irrigation. Aujourd'hui, la plaine alluviale est couverte d'eau pendant une grande partie de l'année mais suivant Parsons et Bowen, un affaissement progressif du sol peut en être la cause. Quand ces ondulations ont été construites, on voulait peut-être adapter le sol à un climat plus aride. L'irrigation n'était pas forcément étrangère aux premiers habitants de l'Amérique du Sud.

Des champs d'ondulations anciennes existent également à 300 km au sud de la plaine alluviale du San Jorge, au Venezuela, au nord-est de la Bolivie (à 3 000 km au sud) et sur la côte de Surinam. On se demande toujours comment cette technique s'est développée et répandue.

La découverte ajoute un autre chapitre à l'histoire de la recherche des vestiges archéologiques avec un nouveau moyen : la photographie aérienne.