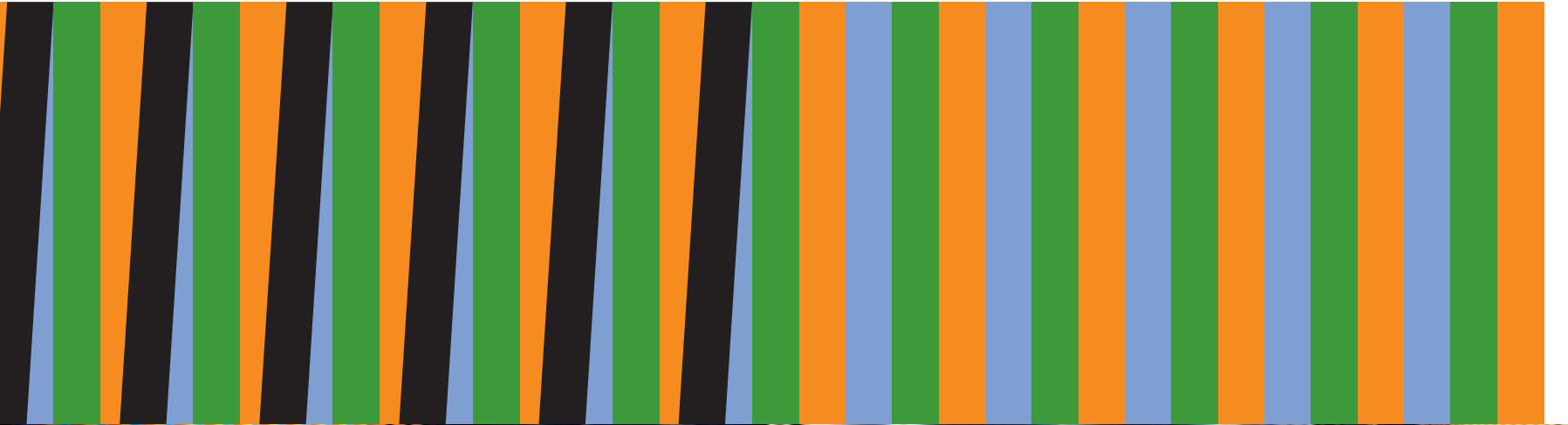




JEU DE LUMIÈRE

Les installations spectaculaires des turbines et du barrage géant de Guri témoignent de la remarquable créativité née de l'association entre architectes et artistes. Par Dubraska Falcón.

Quand les ingénieurs vénézuéliens Herman Roo et Argenis Gamboa commencèrent les études hydrographiques de la centrale électrique Simón Bolívar, ils furent vite convaincus que s'offrait à eux une occasion unique. Sur le site, qui avoisine le Salto Ángel, la chute d'eau la plus haute du monde dans le sud de l'État de Bolívar, ils allaient réaliser un rêve utopique.

Dès le départ, architectes et ingénieurs comprirent que le projet éclipserait tout ce qui avait été édifié auparavant. Travaillant pour le compte de la société de travaux publics et de développement électrique C.V.G. Electrificación del Caroní C.A. (Edelca), ils conçurent un colosse d'acier et de béton capable de produire les $\frac{3}{4}$ de l'électricité du Venezuela. Les travaux s'étendirent sur 23 années, de 1963 à 1986, mobilisant 16 000 travailleurs. Ils créèrent un lac artificiel de plus de 4 250 km², creusèrent dans la roche sur une distance de 1 500 mètres les deux halls des turbines et 20 générateurs. Troisième plus grande centrale hydroélectrique du monde, elle n'est surpassée que par le barrage d'Itaipu, entre le Brésil et le Paraguay, et le barrage des Trois Gorges en Chine.

Désireux de traduire le gigantisme de cette réalisation en un message qui parlerait à tous et de rendre hommage à un exploit monumental de la technologie, les architectes invitèrent des artistes à intervenir au cours de la construction. « Afin que dans trois cents ans on dise que cette construction est l'œuvre d'une génération visionnaire. » Leur clairvoyance changea la nature du barrage de Guri, lui conférant une autre dimension que la simple fonctionnalité industrielle, celle d'un jalon dans l'histoire de l'art et de la technique.

Qui pouvait être digne d'une telle commande ? Les architectes choisirent deux artistes vénézuéliens de réputation internationale, le peintre et sculpteur Alejandro Otero et Carlos Cruz-Diez, figure de l'art cinétique (l'art qui s'approprie le mouvement). « Je me suis senti insignifiant lorsque j'ai été confronté à ce vaste espace, où le bruit assourdissant des turbines était répercuté par le sol et les parois, se rappelle Carlos Cruz-Diez. Un défi de cette ampleur était effrayant. »

Commande fut passée à A. Otero (aujourd'hui décédé) de *La Torre Solar* (la Tour Solaire), une sculpture tournante en acier, implantée dans l'espace ouvert qui avoisine la centrale, tandis que Carlos Cruz-Diez, qui vit aujourd'hui à Paris, prenait en charge les deux halls des turbines, que traversent les employés nuit et jour.

Cruz-Diez avait déjà contribué à des projets associant art et architecture, utilisant l'environnement urbain comme support. En 1974 il avait créé l'*Ambientación de Color Aditivo* pour le sol de l'Aéroport International Simón Bolívar au Venezuela ; durant cette même décennie, il réalisa également des passages piéton brillamment colorés pour Sabana Grande, un quartier très animé de Caracas. Ses explorations de la couleur, de la lumière et du mouvement ont eu un retentissement international, à travers des œuvres destinées à des espaces publics réalisées en France, en Espagne, en Corée du Sud et aux États-Unis.

Carlos Cruz-Diez passa des mois à réfléchir aux moyens d'animer le vaste espace du barrage de Guri sans gêner les ingénieurs, techniciens et ouvriers déjà au travail sur le projet. Il voulait organiser un spectacle de couleurs évoluant graduellement dans un lieu qui n'offrait que vibrations et bruit assourdissant. « Les dimensions ont été mon souci principal. J'ai réfléchi, dessiné et construit des maquettes jusqu'à ce que me vienne l'idée d'injecter davantage de lumière dans les murs et de créer une structure surélevée dans le hall permettant de situer les turbines, afin que l'immensité de l'espace paraisse moins écrasante », se souvient C. Cruz-Diez.

Il s'est ensuite attelé au phénomène de la couleur, expérimentant une forme de son invention, qu'il dénomme « physichromie ». Une physichromie consiste en une série de bandes de couleur qui se modifient selon le mouvement du spectateur et la source lumineuse pour créer de nouvelles gammes chromatiques. Pour Carlos Cruz-Diez, la couleur évolue dans le temps et l'espace, et se transforme suivant l'angle d'où on la voit. Il commença à travailler sur le premier hall en 1977, couvrant ses 7 300 m² de murs de « couleur additionnelle. » Sept plans de couleur qui, lorsqu'ils se touchent, créent une ligne virtuelle d'apparence plus sombre. Le résultat est que l'œil perçoit des nuances qui diffèrent de celles utilisées initialement par l'artiste. Au centre du hall l'artiste plaça dix chromostructures, chacune de 14 m de diamètre et de 2 m de haut, agissant suivant le même principe que les physichromies. Faites de fibre de verre et soutenues par des armatures métalliques circulaires, elles sont posées au-dessus des turbines et de leurs générateurs. « Je les ai conçues pour qu'elles puissent être déplacées chaque fois que les turbines sont soumises à des travaux d'entretien », explique Carlos Cruz-Diez.

Le deuxième hall est beaucoup plus grand que le premier. Sur une paroi, Cruz-Diez créa une physichromie de 178 mètres dans laquelle les couleurs évoluent suivant la position du spectateur. Il ajouta aussi dix chromostructures, indiquant l'emplacement des turbines.

Témoin de la collaboration entre architectes, ingénieurs et artistes, le barrage de Guri a toujours été destiné à être ouvert au public. De-

« IL Y A UNE DIFFÉRENCE ENTRE PEINDRE UNE TOILE DANS VOTRE ATELIER ET UNE ŒUVRE D'ART DE CETTE DIMENSION. »

Pages 64-65 : *Ambientación Cromática* de Cruz-Diez, 1977, occupe le premier des deux halls de turbines de la centrale. Ci-contre : au centre de chaque hall reposent dix « chromostructures ». Créées en fibre de verre,

elles sont placées au-dessus des turbines génératrices (en haut) ; dans le deuxième hall du barrage de Guri, on trouve un mural de 178 m de long et un mur de lumière contrôlé par les visiteurs (ci-dessous).

puis son inauguration on visite aussi bien les salles des machines, les réalisations artistiques, que les spectaculaires chutes d'eau. Conscient que les halls des turbines ressemblent à une vaste galerie d'art, Cruz-Diez plaça une installation dans l'une d'elle : une « chromosaturation », constituée d'un mur de couleur éclairé par 1 200 lampes rouges, vertes et bleues. La couleur y apparaît dans sa forme la plus pure, la plus intangible – la lumière. Sur la mezzanine, une station de contrôle munie de trois boutons permet aux visiteurs de manipuler la chromosaturation et de créer une énorme variété de couleurs.

La réalisation de l'« environnement chromatique » des halls des turbines de la centrale dura une année. « Il ne s'agissait ni d'une peinture ni d'une sculpture. C'était une entreprise énorme, se souvient C. Cruz-Diez. Il y a une différence considérable entre peindre une toile dans l'intimité de votre propre atelier et une œuvre d'art de cette dimension. » D'un point de vue artistique, explique-t-il, c'est la dimension qui est le plus grand défi. Il ne s'agit pas seulement de créativité, mais de savoir organiser, planifier, budgéter, gérer des gens qui viennent d'horizons différents et possèdent différents types d'expérience – et de garder le contrôle de la paperasserie (l'assistant de C. Cruz-Diez avait la responsabilité des calculs permettant de déterminer les dimensions exactes de chaque bande de couleur). « Il vous faut agir avec suffisamment de clarté et d'autorité pour que personne n'essaie de modifier vos plans », ajoute Carlos.

En tant qu'artiste il est capable de visualiser quel sera l'aspect final d'une œuvre terminée. Ce qui l'étonne encore aujourd'hui à propos de Guri c'est qu'un projet de cette envergure ait été mené à bonne fin. C'est un travail qui se distingue des œuvres d'art contemporaines par ses dimensions, à une échelle pratiquement inconnue. C'est aussi l'expression parfaite des principes de l'art cinétique de Carlos.

La centrale hydroélectrique Simón Bolívar a été inaugurée il y a près de 27 ans et cinq des vingt générateurs originaux ne sont plus en service maintenant. Le projet, cependant, était au centre de l'exposition organisée en 2004 à Caracas, intitulée *Carlos Cruz-Diez : Guri Art*. Susanna Benko, la commissaire de l'exposition du Museo de la Stampa y el Diseño fait remarquer : « Réaliser une structure dans laquelle art, architecture et technique sont intégrés sans perdre de vue les principes dynamiques formant la base de l'œuvre de Carlos Cruz-Diez mérite admiration et reconnaissance. Le Venezuela a le privilège de détenir cette œuvre majeure, unique au monde. »

Pour en savoir davantage sur ce sujet, consultez le reportage exclusif dans le Patek Philippe Magazine Extra sur patek.com/owners

