



ANGELA  
DETANICO  
RAFAEL  
LAIN

**SOLUTION  
D'UNE QUESTION  
CURIEUSE**  
QUI NE PARAÎT SOUMISE  
À AUCUNE  
ANALYSE

exposition : du 4 septembre au 7 novembre 2021  
vernissage : le 4 septembre 2021 de 16h à 21h  
un dimanche à la galerie : le 7 novembre 11h - 17h

*« Il aurait été fastidieux de décrire l'immeuble étage par étage et appartement par appartement. Mais la succession des chapitres ne pouvait pour autant être laissée au seul hasard. J'ai donc décidé d'appliquer un principe dérivé d'un vieux problème bien connu des amateurs d'échecs : la polygraphie du cavalier, il s'agit de faire parcourir à un cheval les 64 cases de l'échiquier sans jamais s'arrêter plus d'une fois sur la même case. Il existe des milliers de solutions dont certaines, telles celle d'Euler, forment de surcroît des carrés magiques. Dans le cas particulier de La Vie mode d'emploi, il fallait trouver une solution pour un échiquier de 10 X 10. J'y suis parvenu par tâtonnements, d'une manière plutôt miraculeuse. La division du livre en six parties provient du même principe : chaque fois que le cheval est passé par les quatre bords du carré, commence une nouvelle partie. On remarquera cependant que le livre n'a pas 100 chapitres, mais 99. La petite fille de la page 295 et de la page 394 en est seule responsable»*

*Quatre figures pour La Vie mode d'emploi, L'Arc n° 76, 1979.*

SOLUTION D'UNE QUESTION CURIEUSE QUI NE PARAÎT SOUMISE A AUCUNE ANALYSE est la nouvelle et neuvième exposition personnelle d'Angela Detanico et Rafael Lain à la galerie Martine Aboucaya. Le titre est emprunté à Leonhart Euler, mathématicien du XVIII<sup>e</sup> siècle. L'exposition est entièrement construite autour du problème du cavalier, sujet mathématico-logique fondé sur les déplacements du cavalier du jeu d'échecs : un cavalier doit parcourir toutes les cases d'un échiquier sans revenir sur une case déjà visitée.

Le cavalier d'Euler est connu depuis fort longtemps. Vers 840, le joueur d'échecs et grand théoricien arabe al-Adli ar-Rumi en donne déjà une solution. Dans son traité SOLUTION D'UNE QUESTION CURIEUSE QUI NE PARAÎT SOUMISE A AUCUNE ANALYSE, Euler lui-même propose une dizaine de parcours bouclés sur eux-mêmes, mais il y en a un très grand nombre. En 1995, deux chercheurs allemands ont publié une analyse du problème. Ils pensaient qu'il existait 33 439 123 484 294 de parcours possibles. Ce résultat a été obtenu en utilisant vingt puissantes stations de calcul Sun pendant quatre mois. Malheureusement leur démonstration était fautive, une petite erreur s'était glissée dans leur raisonnement. En 1997, un chercheur australien utilisa une méthode complètement différente et conclut à l'existence de 13 267 364 410 532 circuits fermés. Plus de treize mille milliards de solutions...

Après avoir exploré des parties d'échecs exceptionnelles telles celle entre François Le Lionnais et Marcel Duchamp, ou encore entre Henri-Pierre Roché et Francis Picabia, Angela Detanico et Rafael Lain explorent à nouveau ce territoire cérébral et cartographient aujourd'hui les déambulations du cavalier, retenant 5 des parcours d'Euler. Cette installation rassemble un corpus d'oeuvres murales, noires et blanches, géométriques et magistrales, basées sur ce déplacement précis. L'oeuvre est composée de 64 diagrammes et d'une animation. Les formats et le nombre de peintures de la réalisation est au choix du collectionneur ou du commissaire. L'ensemble évoque bizarrement un espace physique lié au temps, à une époque que chacun mesurera et reconnaitra à sa propre convenance.

ma  
●  
martine  
aboucaya

5 rue sainte anastase  
75003 paris  
tel 331 4276 9275  
martineaboucaya.com

Différentes possibilités de déplacement se rendent un peu plus compréhensibles grâce à trois animations : deux mots liés à Aristote - POSSIBLE ou encore PROBABLE - s'écrivent en chemins de cavaliers revenant à leur point de départ, la poésie délicate de ces mots se poursuit dans une autre animation qui tente lettre à lettre, mot à mot, d'occuper les 64 cases d'un échiquier vertical.

Dès l'entrée de l'exposition, une pelote de points reliés figure une immense et unique constellation réunissant toutes les étoiles du ciel de l'hémisphère Nord en une forme complexe. la fragilité du crayon sur le mur tente de s'approcher de celle de la lumière.

Angela Detanico et Rafael Lain travaillent ensemble depuis 1996. Sémiologue et graphiste de formation, respectivement nés en 1974 et 1973 au Brésil, ils vivent et travaillent à Paris. Fascinés par ce qui dépasse l'homme et la compréhension du monde qui l'entoure, ils tirent d'une recherche scientifique, mathématique et littéraire des systèmes de représentation et d'écriture du temps, de l'espace, de la mémoire, de l'infini.

Liste des oeuvres présentées :

- ATLAS (N), 2021

dessin mural

crayon sur mur

dimensions variables

édition de 5 exemplaires avec certificat

- SOLUTION N°4, 2021

installation

ensemble de 64 peintures murales et 1 animation

master fichier HD QuickTime et documents PDF

dimensions variables

oeuvre unique dans une série de 5 avec certificat

- POSSIBLE (EULER), 2021

animation N/B, muette

fichier HD QuickTime

oeuvre unique avec certificat

- PROBABLE (EULER), 2021

animation N/B, muette

fichier HD QuickTime

oeuvre unique avec certificat

- JUMP IN TIME PLAY IN SPACE, 2021

animation N/B, muette

fichier HD QuickTime

édition de 5 exemplaires avec certificat

- JEU, 2021

protocole

31 fleurs, 3 vases

dimensions variables

oeuvre unique avec certificat