



HAL
open science

Un visible peut en cacher un autre

Pierre-Alain Hubert

► **To cite this version:**

Pierre-Alain Hubert. Un visible peut en cacher un autre. *Alliage: Culture - Science - Technique*, 2024, 83. hal-04416662

HAL Id: hal-04416662

<https://hal.science/hal-04416662>

Submitted on 25 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Un visible peut en cacher un autre

Pierre-Alain Hubert

Résumé

... de 10 puissance - 9 à 10 puissance +20, du nanomètre à l'infini des galaxies, de l'infrarouge à l'ultraviolet, en passant par le feu d'artifice, que peut révéler un dialogue entre un photon et une étincelle, entre un artificier et un physicien ?

Mots-clés

Feux d'artifice, théorie quantique

Abstract

... from 10 to the -9th power to 10 to the +20th power, from the nanometre to the infinity of galaxies, from the infrared to the ultraviolet, via fireworks, what can a dialogue between a photon and a spark, between a pyrotechnician and a physicist, reveal?

Keywords

Fireworks, quantum physics

L'auteur

Pierre-Alain Hubert, artiste pyrotechnicien. Formation : 1960 / 1964, Ecole Normale Supérieure Cachan ; 1968, Massachusetts Institute of Technology. Center for Visual Advanced Studies. Chercheur associé à l'Institut Méditerranéen de Recherches avancées (IMéRA), lauréat de la Villa Médicis Hors Les Murs Villa Kujoyama, Kyoto.

Considéré comme l'un des plus grands artistes pyroplasticiens de notre temps, il a réalisé des feux d'artifice dans le monde entier : Chine, Corée, Etats-Unis, Autriche, Roumanie, France, Allemagne, Italie, Japon, Pays-bas, Indonésie, Viet-nam, Brésil, Canada, Algérie, Belgique, Grèce, Suisse, Suède, Andorre, Portugal, Pologne et Papouasie-Nouvelle Guinée. Son art se positionne au sein du dialogue art-science-technologie et combine le savoir scientifique et les instruments de son époque.

pyrohub@yahoo.fr

*J'aimerai toujours les étincelles
pour le brasier qu'elles flanquent aux âmes...*

« La nuit, les arcs-en-ciel n'ont pas d'ombre ».

Je dessine l'invisible. Faites entrer l'infini.

Foudre patiente
silencieuses coïncidences
le petit c'est l'immense
flammes fatales
ondes émouvantes
effondrement de la fonction d'onde
expérience de pensée
ligne d'univers
impensable zéro
mirage gravitationnel
trou noir errant
crêpes stellaires
effet tunnel
tambour cosmique
énergie du vide
horizon galactique
sursaut gamma
harmonie insolite
ossature de l'infinitésimal
le son de la pensée

Mes dessins illustrent des concepts qui me font rêver... sur l'irreprésentable.

Bienvenue à ce que vous croyez voir !

Un spectacle multimédia pour la fête de la science à la faculté Saint Charles de Marseille en 2015. Il comportait un film, « Nanocandela », une distribution des plus petits feux d'artifice du monde à chaque participant au sortir de l'amphithéâtre et un grand

cercle de jets argent compatibles avec le terrain en face de l'amphithéâtre.

À la fin du tir, un des invités m'approche et me pose des questions. J'explique mon goût pour la physique quantique en particulier et il me dit qu'il est professeur de cette physique.

Rendez-vous jeudi prochain à l'institut de Mathématiques où l'on trouve une petite salle sous les combles avec un ordinateur disponible pour nous.

Vont alors commencer huit années de cours, un par semaine. Je suis comblé !

Il s'appelle Ricardo Lima, il est portugais, calme et très gentil.

Pendant la leçon, je dessine ce qu'il dit ! Directement. Ça l'intéresse de voir les concepts « dessinés ». Tout a commencé comme ça, puis j'ai dessiné ce qui me faisait rêver dans les notions qu'il abordait dans des techniques plus élaborées et plus esthétiques que les croquis.

Ce sont ces dessins que l'on trouvera ci-après.

Un jour, un scientifique me demande si ces dessins sont faits à la main... Bien sûr ! « Vues d'artiste » dit-on aujourd'hui.

Avec Ricardo, le thème de ma réflexion m'est envoyé par courriel quelques jours avant, avec les liens correspondants. Je prépare mes questions et nous en discutons par zoom, patiemment. C'est difficile, tellement vaste pour un monde de l'infiniment petit.

18 zéros devant la virgule...27 zéros ...100 millions de volts...un milliardième de seconde...14 milliards d'années-lumière.

Le plaisir de ne pas pouvoir ni comprendre ni imaginer et pourtant pouvoir composer une image se dessinant sur le papier, émergeant du fond noir.

Je suis plus fasciné par l'abîme du noir...dessiner la lumière ne peut se réaliser pleinement que sur fond sombre, comme pour l'astronomie. Le contraire est un négatif. Pure convention graphique.

Et le plaisir très vif de ne pas comprendre mais d'être l'écho sismographique de cette absence de clarté et pourtant de voir au bout de la main une solution dessinée...qu'il n'y a plus qu'à suivre attentivement et géométriquement.

Et sentir le poids des générations qui nous ont précédées jusqu'à la formulation des fondements sans cesse résolus et reformulés.

Être admiratif sans bornes de la Beauté de la Mathématique...et de tous ceux qui l'ont formulée.

Comme mes images n'ont pas d'échelle, les photons sont des constellations ; la lumière pense. Beauté singulière de la singularité des équations.

Je dessine de deux façons. Avec la pyrotechnie, je dessine dans l'espace. Je considère l'air comme support de la pensée.

Plus de glaise, plus de marbre, plus de bronze, plus de châssis, plus rien sinon ce bondissement, ce jaillissement qui convie le regard à contempler le monde lui-même ; ce que je cherche à représenter n'ayant pas d'existence physique.

Ici l'on rêve.

Que faites-vous tout le jour ?

Je m'invente disait Paul Valéry.









