

# Hologrammes. Yves Gentet clone la nature et la culture

Publié le 10 mars 2010



*Yves Gentet présentait, hier, ses travaux sur l'hologramme, dans les locaux de l'Enssat.*

**Ses statuettes ou ses papillons exotiques semblent s'être échappés des vitrines des plus grands musées du monde. Pourtant, il ne s'agit «que» d'hologrammes. Rencontre avec un magicien de la lumière.**

Yves Gentet, ingénieur en physique et artiste mondialement reconnu dans le domaine de l'imagerie holographique animait, hier, à l'Enssat, une conférence dans le cadre du 50e anniversaire de l'invention du laser.

## **Le Télégramme: Pourquoi venir parler d'hologrammes dans une rencontre dédiée au laser ?**

Yves Gentet: L'hologramme est une des applications directe du laser. Un hologramme, c'est une image, en trois dimensions et en couleurs, du monde qui nous entoure. Pour obtenir cette image, on a besoin de faire interférer sur une plaque sensible deux sources de lumières «cohérentes». L'une éclaire directement la plaque. L'autre éclaire l'objet, et est diffusée en retour vers la plaque. L'interférence sur la plaque contient toutes les informations de forme et de position de l'objet dans l'espace. C'est l'hologramme. Une des contraintes est de posséder un faisceau de lumière «cohérente». Le laser, à l'inverse de la lumière solaire ou de celle d'une ampoule, en est une. En résumé, sans laser, pas d'hologramme.

## **Vos hologrammes ont l'air d'objets réels, c'est véritablement bluffant. On a du mal à croire que ce ne sont «que» des images.**

(Sourire) Et de nombreux spécialistes des hologrammes, à travers le monde, ont eu la même réaction que vous. Ils n'en croyaient pas leurs yeux. En fait, je suis le seul aujourd'hui à savoir fabriquer de telles images. C'est une technique que j'ai mise au point après mon passage chez Dassault, où j'ai travaillé sur des systèmes holographiques pour l'aide au pilotage et au combat du Rafale. Et mon système de capture a aussi l'avantage d'être très mobile. Il me permet de travailler dans des endroits très peu accessibles. Et le résultat est parfait, sous bien des aspects. À tel point qu'on me dit parfois: «Vous capturez l'âme des choses». Je veux aller encore plus loin, mais j'ai encore des contraintes techniques. J'ai besoin de nouveaux lasers, dans le rouge profond ou le violet, par exemple.

## **On peut imaginer des applications grand public autres que de très belles images pour les musées ou les expositions?**

Oui. Et dans un laps de temps extrêmement court, deux ou trois ans. Dans le domaine de l'automobile, on peut imaginer des aides à la conduite. Dans le domaine de la publicité, c'est sans limite. On pourra faire «sortir» les œuvres d'art des musées. Les assurances devraient y trouver leur compte. Je suis encore en train de négocier avec les industriels, on est encore dans le domaine du secret, mais tout va aller très vite. C'est une sorte de révolution qui se prépare. Parce qu'avec l'hologramme, par définition, on peut tout enregistrer. Et les déclinaisons sont donc infinies.»