

**DIDIER COT**

## Le microscope : tout un art !

**Lauréat du Prix Cristal du CNRS, Didier Cot gère deux microscopes capables de grossir 800 000 fois, d'où il tire des images étonnantes. Il les expose également à titre personnel.**

« Dans le microscope, j'imagine un autre monde ». Depuis près de 20 ans, Didier Cot examine des échantillons de matière, pour les chercheurs et industriels, à l'Institut Européen des Membranes, un établissement de référence dans son domaine. Il cherche, par exemple, des défauts sur une des minuscules membranes qui servent à filtrer l'eau des stations d'épuration. Sous le microscope, cette matière lui révèle parfois de magnifiques images. Le photographe amateur d'art prend alors la relève. « Les poils d'une mouche deviennent des troncs d'arbres, les pollens des fruits ou des graines, les billes de polymère des gâteaux... Tout n'est qu'interprétation ».

Les deux microscopes électroniques que Didier Cot utilise vont jusqu'à deux nanomètres, mais les images qu'ils capturent sont en noir et blanc. Il les colorise ensuite, suivant son inspiration. « Je travaille en ce moment sur des diatomées, des microalgues qui sont un indicateur de la qualité de l'eau douce : je les ai faites vertes ». Ses images scientifiques serviront aux publications du CNRS, qui l'a primé du prix Cristal l'an passé. Elles pourront aussi finir accrochées dans une de ses expositions personnelles. Il en a déjà montées une dizaine, multipliant les projets et collaborations.



### « Un monde vertigineux »

Car après le travail, Didier Cot continue à jouer avec les images de ce monde de l'infiniment petit, « un monde vertigineux, comme celui de l'infiniment grand, déjà évoqué par Pascal au XVII<sup>e</sup> siècle ». À 53 ans, il a gardé intacte ses capacités d'émerveillement. Une série de photomontages évoquant l'espace, où flotte un cosmonaute, donne une idée de son monde imaginaire.

Entre art et science, ses travaux sont aussi un support d'éducation à la science, utilisés par les médiateurs de la Fête de la Science. Avec un musicien, il a mis au point un piano sur lequel on joue le son du sel de cuisine, de l'acier ou du plâtre, « élaboré scientifiquement à partir de l'énergie des photons de l'atome ». Pas besoin de tout comprendre, non plus, pour s'amuser avec son faux microscope où l'on voit, à travers des lunettes 3D, des images en relief. « Pour chaque exposition, j'amène une nouvelle idée », explique le scientifique, qui a aussi fait réaliser des sculptures accessibles aux non-voyants. Cet été, Didier Cot a exposé à Jacou, où il habite, dans un lieu qu'il affectionne, la chapelle Saint-Pierre-aux-Liens. L'été prochain, ce sera à Sainte Eulalie, dans l'Aveyron, associé à des musiciens et danseurs.

© Didier Cot - IEM CNRS



Des poils de mouche.



Du pollen.



Des ailes de papillon.