

La beauté de l'invisible

Par [Marc-André Miserez](#), Nyon

07. MAI 2017 - 11:00

Beauté d'un monde que personne ne verra jamais, poésie des équations mathématiques, questionnement philosophique derrière la recherche scientifique: «The Sense of Beauty», de l'Italo-Suisse Valerio Jalongo montre tout cela. Présenté en compétition au Festival 'Visions du Réel' à Nyon, le film est bien plus que juste un nouveau documentaire sur le CERN.



Comme tout ce qui existe, le Mont Blanc peut être réduit à une longue suite de

Comme tout ce qui existe, le monde blanc peut être réduit à une longue suite de chiffres.

(AMKA Films Productions)

Il le dit lui-même: «au départ, je ne connaissais pas grand-chose du CERN, et d'ailleurs à l'école, j'étais assez mauvais en maths et en physique». Pourtant, le laboratoire de tous les superlatifs fascine Valerio Jalongo. Une première visite des bâtiments aux portes de Genève («un peu décevante», car en effet, ils ne paient pas de mine), des lectures, des rencontres, et voilà le réalisateur lancé dans un projet qui va l'occuper pendant trois ans.

The Sense of Beauty, coproduction italo-suisse, n'est pas un film didactique. Le boson de Higgs, la supersymétrie, l'énergie noire, le mur de Planck, tout ce monde où la taille se mesure en milliardièmes de millimètre et le temps en milliardièmes de seconde, ne sont ici qu'évoqués. «Mon grand défi était de montrer des images, et les particules élémentaires que l'on étudie au CERN restent invisibles», explique le réalisateur.

"The Sense of Beauty" - trailer

En parlant avec les scientifiques, Valerio Jalongo s'est alors avisé qu'ils avaient quelque chose en commun avec les artistes: «l'imagination, bien sûr, mais aussi le sens de la beauté, une sorte de sixième sens, qu'ils utilisent pour approcher la vérité». Le lien n'est pas nouveau: nombre de grands savants du passé étaient aussi des artistes, ou vice-versa (à l'image de Léonard de Vinci) et les physiciens du CERN, qui travaillent à percer les mystères ultimes de la nature sont forcément philosophes. A l'enseigne d' arts@cern,

l'institution a aussi depuis des années son propre programme d'artistes en résidence.

Pour les scientifiques par ailleurs, plus une théorie, une équation est «belle», plus elle a de chances d'être correcte. «Il n'existe pas de définition mathématique de la beauté, mais on la reconnaît quand on la voit», dit l'un d'eux face à la caméra.

«Machine poétique»

Et dans le film, en effet, on la voit, et on l'entend. Images de synthèses simulant l'agitation des particules, gracieux entrelacements de corps de danseurs-contorsionnistes, gouttes d'eau qui se tordent sur la vitre d'un rétro-projecteur ou musique des sphères: les artistes rendent à merveille ce sentiment de toucher à l'essence de la création.

A ces images culturelles, le réalisateur a choisi d'en mélanger d'autres, naturelles. Ici, les torrents, les forêts, la pluie, le vent, mais aussi les éruptions solaires et le ballet des corps célestes sont une fois encore d'une beauté époustouflante. Valerio Jalongo a aussi promené sa caméra, souvent embarquée sur des drones, pour donner une vraie hauteur à l'image, dans les cathédrales baroques d'Italie et dans les tunnels du CERN, où rugit son grand accélérateur/collisionneur de particules, le LHC, «plus grande machine du monde, mais machine poétique, en ce qu'elle ne produit rien, ne sert à rien...»



Les détecteurs du CERN sont un peu les cathédrales des temps modernes. Non seulement par leur gigantisme et la foi qui les sous-tend, mais aussi en ce qu'ils sont l'œuvre d'une foule d'artisans, donc chacun apporte son savoir-faire spécifique. (AMKA Films Productions)

Multicolore

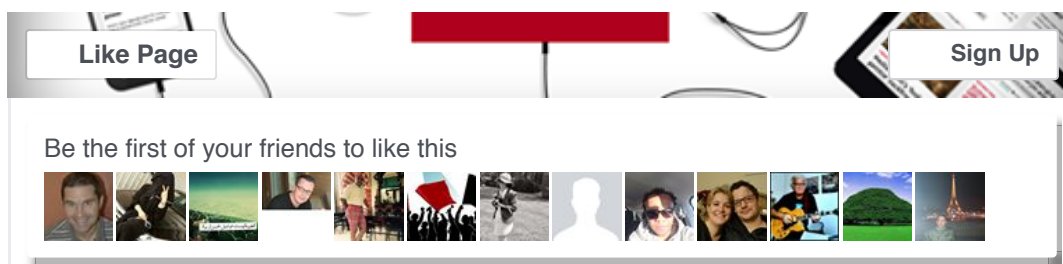
Au bout de ces 75 minutes de voyage (accompagné par les très belles musiques de Maria Bonzanigo et de Carlo Crivelli, interprétées par l'Orchestre de la Suisse italienne), on ne sait toujours pas comment fonctionne ce monde de l'infiniment petit, de l'infiniment rapide, de l'infiniment chaud et énergétique. La matière à l'échelle à laquelle on l'étudie au CERN est régie par les lois de la mécanique quantique, qui semblent défier la raison. Ici, une particule peut être à la fois un «grain» de matière et une onde, tourner sur elle-même simultanément dans les deux sens, ou traverser un mur en passant par deux trous à la fois. «C'est comme si vous portiez un pull qui est en même temps rouge et vert», résume un physicien.

Mais qu'importe, au final? Le projet de Valerio Jalongo n'était pas là. Il était plus de montrer que la science est belle, comme la nature qu'elle décrit. Pour lui, le CERN «est un modèle de collaboration désintéressée entre gens qui ne cherchent rien d'autre que la connaissance, et il est important de montrer cela aux gens qui se sentent exclus du système». Car le système est ici totalement ouvert, et le film le rappelle bien: au CERN, pas de secrets, pas de brevets, tous les résultats sont accessibles à tous, et c'est d'ailleurs pour les faire circuler que l'institution a inventé le World Wide Web. Pas de drapeaux non plus dans le plus grand laboratoire du monde, où se côtoient Arabes et Israéliens, Russes et Ukrainiens, Pakistanais et Indiens, tous unis par la passion de la connaissance.

Et le sens de la beauté.



Valerio Jalongo : «A l'école, j'étais plutôt mauvais en maths». (AMKA Films Productions)



[Rejoignez notre page Facebook en français!](#)