

Images authentiques et fictives : quelles différences ? quel impact ?

Frédéric Landragin

CNRS, laboratoire Lattice

Proposition :

Dénotant aussi bien le progrès technologique que l'évasion extrême, vertigineuse, voire onirique, les images astronomiques sont omniprésentes dans notre société : celles du télescope spatial James-Webb ont fait le tour du monde, de même que les images du trou noir du film *Interstellar* (Christopher Nolan, 2014 – avec comme conseiller scientifique Kip Thorne, prix Nobel de physique), au point d'être réutilisées à tout bout de champ, par exemple pour la promotion de voitures électriques au *Mondial de l'Automobile* de Paris 2022. Peu importe que les images soient réelles ou fictives : leur impact s'avère tout aussi fort, et elles sont d'ailleurs présentées parfois ensembles. Nous articulons notre présentation autour de deux considérations, l'une sur la frontière désormais floue entre image réelle et fictive, l'autre sur les effets de ce constat lors de la réception de nouvelles images.

Seule la mention de la source permet désormais de distinguer images réelles et fictives. Le niveau atteint par la synthèse d'images – ou CGI (Images Générées par Ordinateur) – est tel que même des spécialistes peuvent confondre image réelle et fictive. Ce constat vaut particulièrement depuis l'avènement des cartes graphiques multi-processeurs, *grosso modo* depuis le début du 21^e siècle. Nous passons en revue les logiciels de synthèse d'images, en soulignant qu'ils visaient dès leurs débuts (entre autres applications) la génération d'images astronomiques. Il en est ainsi de *Terragen Classic* (PlanetSide software, 1999), *Vue d'Esprit* (E-on software, 1997), sans oublier la suite *Master Collection* (Adobe), qui nous serviront à illustrer – avec des créations personnelles mettant l'accent sur les terrains, l'eau et l'atmosphère – quelques aspects de la modélisation d'une planète fictive.

La frontière entre image authentique et image générée par ordinateur est d'autant plus mince que la finalisation d'images astronomiques « authentiques » fait désormais appel à de gros calculs informatiques. Dès les débuts de la photographie numérique, l'astrophotographie s'est particularisée : chaque photo combine plusieurs poses afin d'éviter le bruit numérique, forcément présent et gênant sur des poses longues uniques. Depuis, déformations, modifications colorimétriques et traitements numériques divers sont omniprésents, pour ne pas dire indispensables à l'obtention d'une image lisible. La distinction théorique entre retouche « corrective » et retouche « créative », qui reste essentielle pour la photographie numérique généraliste, n'a plus grand sens en astrophotographie.

Pourtant, l'image astronomique garde son statut de document authentique, alors qu'en même temps, l'utilisation massive des CGI au cinéma suscite de fortes critiques, soutenant que le spectateur ne croie plus en ces torrents de pixels et ne suspend plus son incrédulité aussi facilement qu'au temps de *2001, L'Odyssée de l'espace*. Nous interrogerons ces mécanismes à l'œuvre lors de la réception d'une image et nous terminons sur le cas particulier de la photo astronomique.

Bio-bibliographie :

Frédéric Landragin est directeur de recherche au CNRS et membre du laboratoire Lattice. Ses recherches portent sur la linguistique et le traitement automatique des langues, deux domaines pour lesquels il entretient une activité de vulgarisation scientifique, en s'appuyant sur des exemples marquants tirés d'œuvres de science-fiction. Il est ainsi l'auteur de *Comment parler à un alien ?* (Le Béalial', 2018) et de *Comment parle un robot ?* (Le Béalial', 2020). Adeptes de photographie numérique et de synthèse d'images, il est également l'auteur et photographe du livre *Les secrets de la série photo. Démarche – Cohérence – Impact* (Eyrolles, 2015).