

MAIS OÙ SONT DONC PASSÉES LES ÉTOILES ?

Publié le 22 mars 2023



par Christian Du Brulle

La quête du ciel noir... Une boutade qui prête à sourire ? Pas pour les astronomes ! Amateurs comme professionnels ne cessent de se plaindre de la perte de la qualité du ciel nocturne. Y compris en Belgique. Y compris dans les endroits les plus sombres sur Terre, par exemple au Chili, où sont implantés de très grands télescopes professionnels.

Qu'il s'agisse de pollution lumineuse induite par les activités humaines au sol, les éclairages qui diffusent leurs photons vers le ciel plutôt que vers le sol ou encore la multiplication des satellites en orbite dont l'éclat éblouit intempestivement les télescopes: la situation devient de plus en plus aveuglante pour les observateurs de l'Univers. Y compris pour ceux qui scrutent le cosmos dans d'autres longueurs d'onde que celles du rayonnement visible.

« Rallumer les étoiles », un des films présentés cette semaine (ce jeudi en journée pour les écoles et en soirée pour le public) au [Festival du Film scientifique de Bruxelles \(FFSB\)](#) ne dit pas autre chose. Ce documentaire de 2021 signé Estelle Walton et Clara Gloriot pointe l'exacerbation de la pollution lumineuse générée par l'humanité, mais aussi son impact sur l'astronomie et... les êtres vivants. Avec un constat: d'ici 2050, proclame le film, un être humain sur deux à la surface de la Terre n'aura plus la possibilité de voir les étoiles !

Les astronomes veulent voir clair

Un documentaire qui tire la sonnette d'alarme, c'est bien. Mais cette semaine, dans la revue scientifique *Nature Astronomy*, ce sont [les scientifiques eux-mêmes qui montent au créneau](#).

« Les satellites en orbite basse et la quantité de débris spatiaux », pointent-ils, « ont augmenté ces dernières années et devraient encore s'accélérer. »

Ils indiquent aussi qu'il n'y a pratiquement plus d'endroits reculés sur Terre qui remplissent les critères idéaux pour de bonnes observations astronomiques (absence de pollution lumineuse, grand nombre de nuits claires par an, bonne visibilité). Et ils affirment que les problèmes liés à la lutte

contre la pollution lumineuse et à la pollution spatiale sont d'ordre sociopolitique et non technologique. Et qu'ils doivent être réglés comme tels.

Dans la même veine, d'autres chercheurs pointent également [l'impact de cette pollution lumineuse sur les traditions culturelles liées à l'observation du ciel nocturne dans le monde entier, ainsi que sur la dégradation de l'environnement et les écosystèmes qui dépendent du ciel étoilé.](#)

Même le télescope spatial Hubble souffre de cette pollution. Au début du mois de mars, un groupe de chercheurs, épaulé par une série de volontaires dans le cadre d'un projet de sciences participatives, indiquait qu'[entre 2002 et 2021, 2,7 % des images prises par Hubble avec un temps d'exposition moyen de 11 minutes étaient traversées par des satellites.](#) « Avec le nombre croissant de satellites artificiels actuellement prévus, la fraction des images du télescope spatial Hubble traversées par des satellites augmentera au cours de la prochaine décennie », estiment-ils. En filigrane, la question qui se pose est : y a-t-il encore moyen de rallumer les étoiles ?

Prix du Jury pour « L'abominable mystère des fleurs »

Qui dit Festival du film dit aussi palmarès. Celui-ci est déjà connu. Le jury a sacré cette année « L'abominable mystère des fleurs » meilleur documentaire du festival. Quelle est la place des fleurs dans l'arbre du vivant ? Quand sont-elles apparues sur Terre ? Comment expliquer leur prodigieuse diversification ? Et quels sont les super pouvoirs qui les rendent indétrônables ? Pour les réponses, rendez-vous dimanche à 14 heures.

À pointer aussi, vendredi à 19 heures, le coup de cœur du jury. Les images astronomiques seront au rendez-vous (sans pollution lumineuse cette fois !), avec la projection du documentaire « Big Bang, l'appel des origines ». Qui sommes-nous et d'où venons-nous ? À travers l'astronomie, ce documentaire nous emmène à la découverte de nos racines les plus lointaines : d'où viennent les atomes qui composent notre corps, comment la matière est-elle apparue, le monde a-t-il vraiment débuté avec le Big Bang ?