

# Année de l'astronomie : quand la lumière « pollue » le ciel...

**Comme un peu partout sur la planète, Dijon célèbre l'Année de l'astronomie. L'occasion de revenir sur une nuisance pointée du doigt : la pollution lumineuse.**

**S**il les associations d'astronomes crient à la pollution lumineuse, on se dit quelle part que ça ne concerne qu'eux. A tort.

Observer le ciel est un exercice de plus en plus difficile à l'abord des villes. Un halo oran-

gé gêne la vue depuis les observatoires, lieux de recherches pour des thématiques pourtant très utiles.

Encore récemment, la communauté des chercheurs découvrirait des éléments fondamentaux pour la compréhension de notre univers, comme l'existence d'exoplanètes sur lesquelles il serait possible de trouver des formes de vies extraterrestres.

Les petits observatoires ont un rôle non négligeable dans le processus de ces découvertes dans le sens où ils désengorgent les grands pôles tout en permettant de continuer la recherche.

Les passionnés du ciel, amateurs ou professionnels demandent un effort en direction de l'éclairage raisonné. En effet, depuis une cinquantaine d'années, l'éclairage public répond à des besoins de sécurité routière

et civile sans prendre en compte les nuisances occasionnées.

## Des conséquences inquiétantes

Les chercheurs mondiaux se penchent de plus en plus sur la question de la pollution lumineuse. Samuel Challéat, chercheur à l'université de Bourgogne, rédige actuellement une thèse en géographie et aménagement du territoire dans laquelle il dresse un état des lieux des connaissances scientifiques sur ces impacts négatifs. Trois grands thèmes se détachent.

Le premier concerne l'éclairage public. Selon Samuel Challéat, il perturbe les écosystèmes. De l'insecte de campagne à l'oiseau migrateur, les animaux subissent de plein fouet les conséquences de lumières trop importantes. Le grand paon de nuit, un papillon nocturne, a presque disparu de nos paysa-

ges depuis les années 1970, repoussé par trop de luminosité, alors qu'il était très commun vingt ans auparavant. Or, explique Samuel Challéat, « une zone désertée par les insectes est un biotope qui est en train de mourir ». Les oiseaux qui se repéraient grâce aux étoiles et à la lune, perdent également leurs repères pendant la migration, désorientés par les lumières des villes. Il en va de même pour les tortues aux abords des îles Galápagos.

Le second thème porte sur un environnement lumineux mal adapté pouvant avoir des conséquences sur notre santé. En effet, l'homme sécrète des hormones qu'il fixe la nuit durant son sommeil. Or, si le rythme biologique d'un individu est perturbé - par un travail de nuit, et pour les étudiants par une vie nocturne - des troubles du sommeil apparaissent. Mais aussi de l'irritabilité, des tendances au surpoids chez les sujets. Les troubles du sommeil peuvent aussi entraîner un manque de mélatonine. Cet antioxydant notoire ne serait plus produit en quantité suffisante et donc plus à même de lutter notamment contre certains cancers comme celui du sein.

Enfin, dernier point, l'aspect socioculturel. Le citadin occidental serait en passe de perdre la notion du noir, celui qui structure les enfants dans leurs peurs, celui qui fait naître tout un imaginaire fantastique au travers des contes.

Pour ne pas faire de toutes



Profiterons-nous encore longtemps d'une belle nuit étoilée ?

les villes des Las Vegas en puissance, la communauté scientifique demande aux urbanistes de trouver des solutions pour une

consommation intelligente des éclairages publics.

Marion CHEVASSUS

## Les 100 heures de l'astronomie à Dijon

S'initier aux mystères de l'astronomie en observant les planètes ou en réutilisant les méthodes des premiers astronomes comme Galilée, c'est possible jusqu'à demain avec la Société astronomique de Bourgogne. Relais à Dijon de l'événement phare de l'Année mondiale de l'astronomie, l'association organise une table ronde autour d'un thème central à l'échelle mondiale cette année, la pollution lumineuse et ses impacts environnementaux. L'idée est de réunir les différents points de vue de

chercheurs, d'élus, d'astronomes et de syndicats d'énergies afin de discuter des enjeux de l'aménagement urbain concernant notamment les éclairages publics.

Jusqu'à demain au planétarium de Dijon (muséum, Jardin des Sciences), 14, rue Jehan-de-Marville. Entrée libre. Renseignements : [www.astronomy2009.fr](http://www.astronomy2009.fr) [www.anpcen.fr](http://www.anpcen.fr) (l'association nationale de protection du ciel et de l'environnement nocturne). Plus d'informations en Bourgogne : [www.ama09-bourgogne.fr](http://www.ama09-bourgogne.fr) [www.sab-astro.fr](http://www.sab-astro.fr) (société des astronomes de bourgogne)

## Un milliard de personnes a participé à l'Earth Hour

Le 28 mars, à l'occasion de l'Earth Hour, l'événement mondial à l'initiative de WWF, près d'un milliard de personnes a éteint les lumières, de 20 h 30 à 21 h 30 (heures locales). En France, 200 villes ont participé à l'opération en éteignant l'éclairage des principaux monuments, répondant ainsi à la demande de WWF. Les citoyens du monde étaient également invités à filmer cette extinction des lumières et à poster les vidéos sur les sites d'hébergement vidéo en streaming (dailymotion et youtube). Cette opération met en valeur la volonté commune d'actions en faveur du développement durable, ainsi que la prise de conscience des nouvelles problématiques énergétiques et environnementales.