

Des astronomes en lutte contre la "pollution lumineuse" du ciel nocturne

Le Monde.fr

LE MONDE | 29.12.08 | 14h22
TOULOUSE CORRESPONDANT

Au sommet du pic du Midi de Bigorre (Hautes-Pyrénées), les astronomes ne surveillent plus seulement les étoiles. Les lumières de la ville sont aussi scrutées d'un oeil neuf et suspicieux par les habitués de l'observatoire, édifié à la fin du XIX^e siècle à 2 877 m d'altitude. *"La nuit, on distingue là-haut les halos lumineux de Toulouse ou de Barcelone"*, s'alarme Sébastien Vauclair, un jeune astrophysicien qui n'hésite pas à dénoncer une véritable *"pollution lumineuse"*. La petite communauté des utilisateurs de télescopes s'inquiète depuis une vingtaine d'années du recul des ténèbres naturelles face aux progrès de l'éclairage artificiel.

La Voie lactée a disparu du ciel nocturne des villes, où l'on ne distingue plus en moyenne qu'une vingtaine d'étoiles, contre plus de 2 000 à la campagne. Une mappemonde nocturne éditée en 2001 par l'astronome italien Cinzano montre que 20 % de la surface du globe est déjà touchée, essentiellement dans l'hémisphère Nord, et ce halo lumineux progresserait de 5 % par an en Europe.

Pour lutter contre cette nouvelle nuisance, encore peu sensible pour les profanes, Sébastien Vauclair entend ériger le pic du Midi en symbole. Le 11 juin 2009, il prévoit de lancer officiellement la création d'une *"réserve internationale de ciel étoilé"* en présence d'Hubert Reeves.

Ce projet sera l'une des mesures phares, en France, de l'année 2009, décrétée "Année mondiale de l'astronomie" par l'ONU pour célébrer le quatrième centenaire de l'utilisation de la lunette astronomique par Galilée. Il s'inspire d'un précédent, mené au Canada autour du Mont-Mégantic (Québec), qui a abouti en 2007 à la délimitation d'un périmètre de protection de 5 500 km² dans un rayon de 50 km autour d'un observatoire astronomique.

"BOUCLIER" LÉGISLATIF

D'autres observatoires, en Amérique du Nord ou en Europe, ont déjà tenté, dans le passé, de préserver leurs abords des agressions de la lumière artificielle. Avec un succès parfois mitigé. Ainsi, dans les Alpes-de-Haute-Provence, certains astronomes amateurs préfèrent grimper avec leurs télescopes jusqu'à la montagne de Lure (1 600 m) plutôt que de fréquenter l'observatoire de Saint-Michel, jugé trop proche des villages touristiques de Manosque et de Forcalquier.

Dans les Pyrénées, les protecteurs du ciel du pic du Midi comptent bien inaugurer un nouveau "bouclier" législatif plus efficace. Le Grenelle de l'environnement a en effet prévu d'inscrire la pollution lumineuse dans le code de l'environnement. *"Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation"*, stipule l'article 36 de la loi votée en octobre 2008 (Grenelle I).

Forts de cet appui gouvernemental, les protecteurs de la Grande Ourse au-dessus des Pyrénées veillent également à recueillir le soutien des élus locaux, en mettant en avant les économies d'énergie qu'ils pourraient réaliser. Les villes de Bagnères-de-Bigorre, Lourdes, Tarbes ou Lannemezan, ont été approchées, tout comme le département des Hautes-Pyrénées, gestionnaire du pic du Midi depuis son ouverture au public en 2000.

Les astronomes, qui ont dû apprendre à partager le pic avec le grand public, cherchent à faire partager leur combat en évitant le soupçon d'une revendication trop corporatiste. François Colas, astronome à l'Observatoire de Paris et président de l'association Pirène, créée en octobre pour porter le projet, est venu dans le village de Barèges pour une conférence sur *"l'écologie nocturne"*. *"On*

pense à tort que la pollution lumineuse concerne uniquement les amoureux du ciel", plaide M. Colas, qui élargit son propos aux impacts sur la faune ou la flore.

Sébastien Vauclair envisage même à terme une alliance avec le parc national des Pyrénées, constitué historiquement autour de la réserve naturelle du Néouvielle, voisine du pic du Midi. Comme son voisin terrestre, la réserve des étoiles prévoit une zone centrale et une "zone tampon", où les contraintes réglementaires seraient moins sévères.

Stéphane Thépot

La lumière artificielle perturbe aussi la faune et la flore

Les vers luisants comptent parmi les espèces animales ou végétales les plus touchées par la pollution lumineuse. "L'abondance de la lumière artificielle annule l'effet fluorescent de la femelle du ver luisant et ne lui permet plus de se faire repérer par le mâle, explique la Ligue ROC, association de protection de la nature. L'absence de fécondation entraîne la disparition de l'espèce." Les éclairages nocturnes perturbent les oiseaux migrateurs (mais aussi certains reptiles), qui perdent leurs repères célestes et bouleversent les rythmes biologiques d'autres espèces d'oiseaux, acclimatées aux villes. La flore n'est pas à l'abri : éclairées en permanence, certaines espèces voient également leur rythme biologique s'accélérer.

Article paru dans l'édition du 30.12.08

http://www.lemonde.fr/planete/article/2008/12/29/des-astronomes-en-lutte-contre-la-pollution-lumineuse-du-ciel-nocturne_1136026_3244.html