

Certaines espèces nocturnes sont très sensibles à la lumière, comme par exemple les batraciens anoures (les grenouilles et crapauds). Un environnement propice à la vie et à la reproduction de ces amphibiens est donc nécessairement préservé de toute nuisance lumineuse. Or certaines villes auraient tendance à se développer et à déborder sur des zones humides et marais où vives ces grenouilles. Des scientifiques ont eu l'idée de mesurer la noirceur du ciel de ces différents lieux. Ils ont ensuite enregistré l'activité des batraciens et compté le nombre de coassements par heure. Ils ont découvert que plus la distance aux lampadaires est faible, et moins les batraciens chantent. Donc pollution lumineuse impact fortement l'activité des batraciens. Or, l'activité des batraciens nous indique leur intensité de reproduction. En effet, les chorus étant généralement des appels à but reproductif, toute baisse d'intensité de ces chants provoque une diminution de la reproduction jusqu'à arriver, dans un terme plus ou moins long, à la disparition de l'espèce dans la zone considérée.



Texte écrit à partir de la publication ETUDE D'IMPACT DE LA POLLUTION LUMINEUSE SUR LES BATRACIENS ANOURES. Michel BONAVIDACOLA (Licorness), Brice DESLANDRES (Université Paul Sabatier de Toulouse - option Environnement et Licorness)

<http://www.astrosurf.com/licorness/Congres09/Commission-Impacts-sur-l-environnement/I3-Licorness-Impact-pl-grenouilles.pdf>

Textes que les enfants/lecteurs pourraient écrire :

- J'entends une copine chanter.
- Love, love, love.
- Amour quand tu nous tiens...

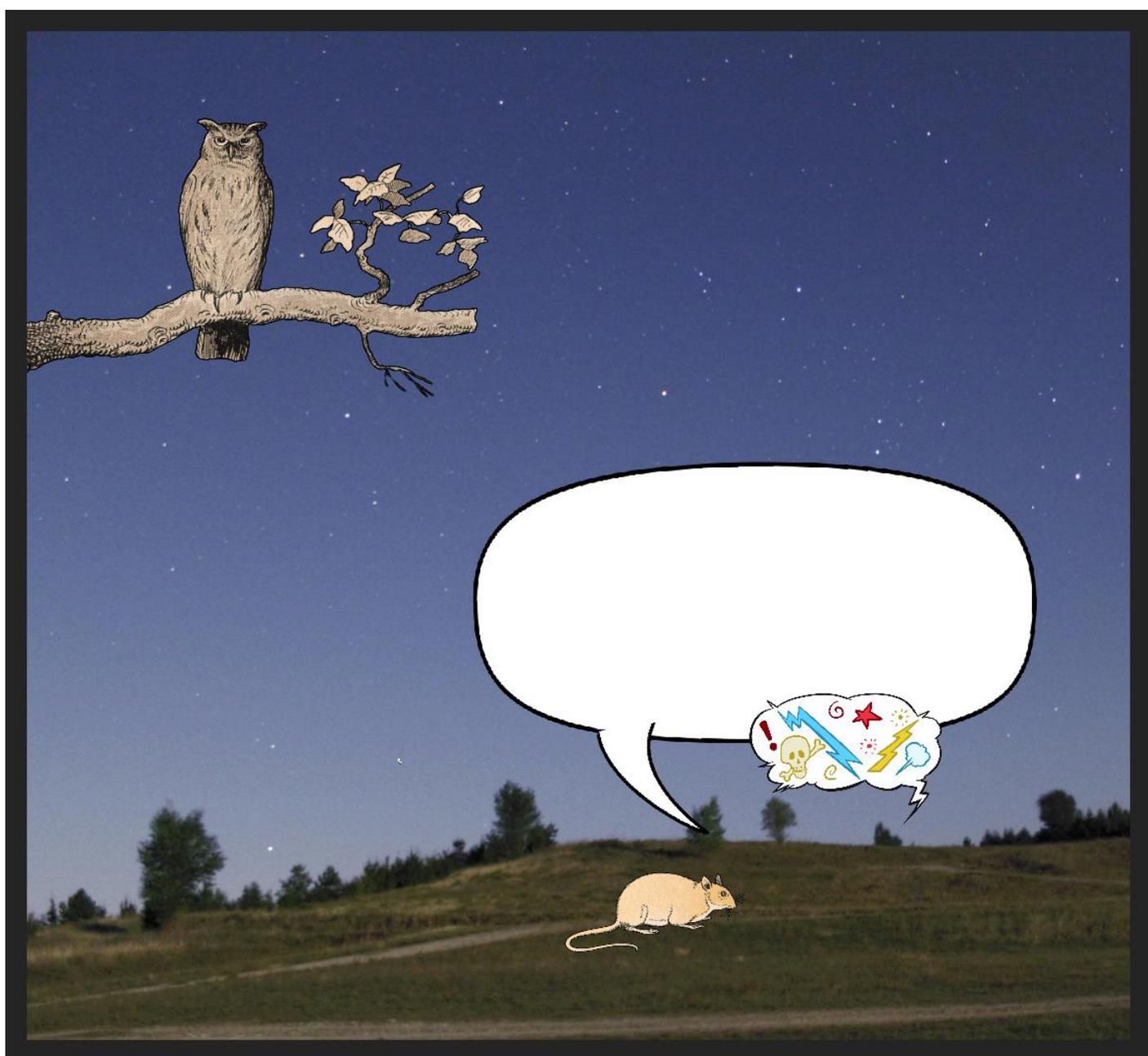
Pour beaucoup d'entre nous, la lumière naturelle des étoiles et de la Lune a depuis longtemps été remplacée par des éclairages artificiels. Cet éclairage nocturne souvent non justifié par des besoins réels porte le terme de pollution lumineuse. Ses conséquences sont néfastes sur la visibilité du ciel, la faune, la flore, les écosystèmes et la santé. Les astronomes, professionnels et amateurs, ont été les premiers à remarquer les effets de la pollution lumineuse avec la disparition des étoiles. Avec un ciel de moins en moins noir, les étoiles, nébuleuses et galaxies se noient dans la lumière et deviennent invisibles. De nombreux observatoires astronomiques sont aujourd'hui menacés. Or l'Humanité a toujours observée le ciel pour se repérer en mer, savoir quand planter les graines, mais aussi répondre aux questions sur notre origine. Plus récemment, de nombreuses technologies utilisées dans nos vies quotidiennes sont dérivées des découvertes faites par l'astronomie. Les spectromètres gamma servent à analyser le sol de la Lune et permettent aussi d'étudier la structure des monuments historiques. Les rayons X sont étudiés dans les laboratoires mais aussi utilisés dans les aéroports pour voir l'intérieur des valises... L'astronomie est aussi importante car elle permet de réunir différents pays dans des collaborations internationales. Pour toutes ces raisons, il faut sauver notre ciel étoilé.



Textes que les enfants/lecteurs pourraient écrire :

- Sauvez les étoiles !
- Plus grande je serai astronome.
- ...

Chouettes et hiboux sont des oiseaux qui vivent la nuit. Leurs yeux sont très sensibles et détectent des intensités lumineuses aussi faibles que la lumière des étoiles. Si une chouette veut chasser, elle sera facilement éblouie par la lumière artificielle. Elle ne parviendra pas à atteindre sa proie du premier coup et s'épuisera plus facilement. Et c'est sans compter que la pollution lumineuse peut faire fuir les proies potentielles qui ont besoin de la nuit pour se cacher. L'éclairage public des édifices servant habituellement de gîte aux rapaces nocturnes (églises, vieilles maisons) réduit d'autant plus le nombre de refuges potentiels pour ces espèces. Bref, la pollution lumineuse, ce n'est pas chouette.



Textes que les enfants/lecteurs pourraient écrire :

- Je déménage ! Trop lumineux ici.
- Pas moyen de se cacher. Heureusement elle est éblouie !
- ...

Pour éviter leurs prédateurs, deux espèces d'oiseaux migrateurs sur trois voyagent de nuit. Ils se repèrent grâce au champ magnétique de la terre et à la lumière des étoiles. L'obscurité est donc essentielle afin de mener à bien leur voyage et d'assurer la survie de ces espèces. Malheureusement, au cœur des trajets migratoires, les lumières de nos villes sont parfois un piège mortel pour ces oiseaux. Les halos de lumière au-dessus des grandes villes, perturbent leur trajectoire et allongent leur itinéraire. Épuisés par ces détours, de nombreux oiseaux meurent. Les scientifiques estiment que 100 millions d'oiseaux en migration sont tués chaque année aux USA lors de collisions avec des bâtiments éclairés (International Dark-sky Association).



Créé avec l'application **BDwF** développée par la (BnF

Textes que les enfants/lecteurs pourraient écrire :

- Je crois que je suis perdu !
- J'aurais dû prendre mon GPS !
- C'est le Soleil qui se lève là-bas ?