

HISTOIRE. Les villes et les campagnes de France sont longtemps restées plongées dans le noir, une fois la nuit tombée. Les autorités

Et la lumière fut sur la ville

John Lauder est âgé de 18 ans lorsqu'il arrive à Poitiers. Nous sommes au début du règne de Louis XIV, en 1665. Le père de John, un marchand d'Édimbourg, l'a envoyé étudier le droit à l'université locale, l'une des plus réputées du royaume. Le journal de voyage du jeune Écossais nous donne un aperçu de la vie quotidienne dans la capitale du Poitou. Au détour d'une page, on peut lire : « Parfois, l'obscurité est telle que je ne vois pas mon doigt en revenant chez moi. » Ainsi va la nuit en ce milieu de XVII^e siècle, dans l'une des grandes villes du royaume de France : on n'y voit pas plus loin que le bout de son nez. Les choses, pourtant, sont sur le point de basculer...

L'humanité, des millénaires durant, a vécu au rythme du Soleil et de la Lune. Au Moyen Âge, une fois la nuit tombée, la seule lueur, à la campagne, est celle du feu de cheminée. Idem à la ville où, si l'on veut braver l'obscurité, on doit por-

La qualité de l'illumination se double d'une forte dimension sociale. Les cierges pascals, confectionnés avec de la cire d'abeille, sont chers et précieux. Ils figurent dans les testaments des notables. Le peuple, lui, s'éclaire au suif de porc ; il se consomme plus vite, fume et sent mauvais.

La crainte de la nuit

La rareté de l'éclairage artificiel accentue aussi la crainte suscitée par la nuit. « Au XVI^e siècle, tout un discours fait de la campagne nocturne un territoire monstrueux, menaçant la ville, relate l'historien Alain Cabantous, professeur émérite à l'université Paris 1. Dans les cités fortifiées, la fermeture des portes, qui marque la fin de la journée, vise à se protéger de l'ennemi, mais aussi de la campagne environnante. »

Le rapprochement entre obscurité et criminalité est encore plus ancien. Le crime de nuit, qui évoque la dissimulation et la lâcheté, est d'ailleurs châtié bien plus sévèrement que le crime de jour. En Europe, ces inquiétudes vont converger, dans les années 1660, à la promotion par les autorités de l'éclairage

« Rome refuse l'éclairage public au nom du respect de la parole biblique, qui distingue le jour de la nuit »

ter avec soi une torche ou une lanterne. L'éclairage urbain est alors réservé aux circonstances exceptionnelles, fêtes religieuses ou cérémonies royales. La notion même de lumière artificielle, d'ailleurs, diffère de la nôtre.

« La flamme d'une chandelle procure une lumière tremblante, mouvante, bref, une lumière vivante, explique l'historien médiéviste Jean-Claude Schmitt. Dans ces conditions, contempler dans une église une peinture de la Vierge à la nuit tombée est une expérience sensorielle, propice à la dévotion, aux visions... »

urbain. Londres en 1666, Paris en 1667, Amsterdam deux ans plus tard... Les édits se multiplient pour imposer la lumière dans les villes. « Le souci des différents pouvoirs est surtout d'affirmer leur autorité. L'essor de l'éclairage va de pair avec le pavage des rues et la numérotation des habitations, souligne Alain Cabantous. Mais il constitue aussi une césure entre le paysage des villes et celui des campagnes, qui va contribuer au renforcement d'une identité urbaine distincte. » Le lien entre pouvoir et lumière est particulièrement évident



Avant l'électricité, l'éclairage a longtemps été considéré comme un luxe, une marque de pouvoir

à Paris. Pour célébrer l'installation de lanternes dans la capitale, Louis XIV fait frapper une médaille dont la devise est *Urbis Securitas et Nitor* (« sécurité et éclat de la ville »). Les lanternes parisiennes, rapporte l'historien Wolfgang Schivelbusch, sont tellement associées à l'autorité royale qu'elles serviront de potences aux aristocrates à l'été 1789...

Les briseurs de lanterne

Dans l'espace urbain, la conquête de l'obscurité ne se fait pas sans heurts. En France, un édit royal de 1697 prévoit « l'établissement de lanternes à l'exemple de Paris » dans une trentaine de villes du royaume. Certaines cités rechignent, d'abord en raison du coût élevé d'une telle mesure. En 1704, Rouen est ainsi contraint d'interrompre l'éclairage public, par manque de moyens. Il ne reprendra que vingt ans plus tard.

Dans certains quartiers, par ailleurs, la grogne règne. Apparaît alors un nouveau phénomène : les bris de lanterne. Certains habitants voient d'un mauvais œil l'arrivée de lampes dans leur voisinage, considérée comme une violation de leur territoire. Ces actes de délinquance sont sévèrement punis. À Paris, les coupables

sont même condamnés aux galères. Reste que la notion d'éclairage se doit d'être nuancée. Les lanternes diffusent un halo diffus plutôt qu'une clarté bien nette. Une lueur qui, contrairement aux idées reçues, ne décourage pas les détresseurs. Car dans le noir, le voleur ne voit pas davantage que sa victime...

À partir des années 1760, plusieurs innovations voient le jour. L'huile végétale ou animale se substitue au suif, et le réverbère remplace peu à peu les lanternes. La marche vers l'éclairage urbain semble inéluctable. Inéluctable ? Ce n'est pas l'avis des deux capitales européennes de la chrétienté, Rome et Genève.

« Rome refuse l'éclairage public au nom du respect de la parole biblique, qui distingue le jour de la nuit, raconte Alain Cabantous. Il en va de même à Genève. Les deux phares du christianisme européen sont donc des villes noires et le resteront jusqu'à la toute fin du XVIII^e siècle. Inutile de dire qu'en cet âge des Lumières, la philosophie antireligieuse en fera des gorges chaudes. »

Le début du XIX^e siècle voit émerger une innovation majeure. On découvre que la distillation du charbon donne

Quand les prêtres filaient la métaphore électrique

On ne la voit pas, on ne la sent pas, on ne peut la toucher... et pourtant, elle est là. L'électricité a quelque chose de surnaturel. Lorsqu'elle apparaît en France, vers la fin du XIX^e siècle, les prêtres et confédérés ne se privent pas de filer la métaphore électrique pour vanter la gloire de Dieu. Un point, pourtant, interroge : faut-il autoriser l'éclairage électrique à l'intérieur des églises ? La question va diviser progressistes et conservateurs pendant près d'un siècle. Les bâtisseurs d'églises avaient en effet tout fait pour mettre en valeur la lumière naturelle, image de la majesté divine. En 1869, déjà, le Vatican s'était prononcé sur les lampes à pétrole : leur usage n'était permis qu'en dernier recours. En 1895, la Congrégation des Rites admet la lumière électrique dans les églises, mais « à l'exclusion de tout effet théâtral ». Douze ans plus tard, le décret *De luce electrica* donne des précisions : la lumière électrique est autorisée, mais ne doit en aucun cas remplacer les cierges de cire sur les autels ni les lampes devant brûler devant les reliques ou les images de saints. Ce n'est qu'en février 1916, rappelle l'historien Michel Lagrée, qu'un nouveau décret vient permettre l'usage de la lumière électrique dans les églises. Les ravages de la Première Guerre mondiale rendaient trop coûteux le recours à la cire et aux huiles végétales. La Fée électricité l'avait emporté. **L. F.**

ont fait de l'éclairage une manifestation de leur pouvoir.

La pollution lumineuse, ce fléau

L'excès de lumière artificielle a de nombreux effets négatifs sur l'environnement et la santé.

Joël Le Bras se souvient comme hier de son premier cours d'astronomie. C'était à la fin des années 1970, près de l'aérodrome de Chavenay, dans les Yvelines, en région parisienne. Le ciel nocturne était alors suffisamment préservé pour observer le cosmos. « Six mois plus tard, c'était fini : une bretelle d'autoroute avait été construite non loin de là, et les autoroutes sont éclairées la nuit, raconte-t-il, un brin désabusé. Depuis, la pollution lumineuse n'a cessé de gagner du terrain. »

Les astronomes sont les premiers à avoir tiré la sonnette d'alarme. Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, ils commencent à alerter les pouvoirs publics sur le fait que dans les villes, la nuit, le ciel étoilé n'est plus observable. Les villes puis, rapidement, leurs alentours se couvrent d'une sorte de dôme orangé, une lueur permanente que les citoyens ne remarquent même plus. La nuit cesse d'être

Un jour permanent

Publié en 2016, le *Nouvel Atlas mondial de la clarté du ciel nocturne* dresse un constat accablant. Plus de 83 % de la population mondiale vit sous un ciel entaché de pollution lumineuse. La proportion s'élève même à 99 % en Europe et aux États-Unis. Ainsi, 60 % des Européens et 80 % des Nord-Américains ne peuvent plus voir la Voie lactée la nuit. Pire, au cœur des grandes villes, c'est à peine si l'on peut apercevoir dix étoiles... sur les 3 000 astres visibles à l'œil nu. Dans certaines régions du monde, comme Singapour ou les Émirats arabes unis, la notion même de ciel nocturne est toute relative, tant l'environnement est lumineux.

La responsable, on l'a déjà citée. C'est la pollution lumineuse. L'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) note ainsi qu'en France, la quantité de lumière émise par le seul éclairage public la nuit a augmenté de 94 % entre 1992 et 2012. On compte aujourd'hui plus de 11 millions de points lumineux dans notre pays. Et ces nombres n'intègrent pas les autres sources d'éclairage, comme celles des commerces et de la grande distribution...

« S'il ne s'agissait que de la détérioration des conditions d'obser-



La pollution lumineuse, ou quand la nuit n'est plus vraiment la nuit...

vation du ciel, il faudrait parler de nuisances lumineuses et non de pollution, indique le géographe de l'environnement Samuel Challéat, chercheur invité au sein du laboratoire Géode du CNRS. Mais dans la mesure où la lumière artificielle dégrade un actif dans son ensemble, l'obscurité, on a bien affaire à de la pollution. »

Cette dernière dépasse en effet de loin le seul cadre de l'observation du ciel étoilé. La pollution lumineuse a un impact écologique majeur. « Dès les années 1970, les chercheurs ont commencé à montrer que la grande majorité des espèces vivantes ont besoin de l'alternance naturelle entre le jour et la nuit, la lumière et l'obscurité, pour assurer certaines fonctions vitales comme le repos, l'accouplement, la prédation ou encore la migration. »

La lumière artificielle est considérée comme un facteur aggravant de la diminution sensible du nombre d'insectes. Certaines espèces sont attirées par les points lumineux et vont mourir d'épuisement à force de tourner autour des lampadaires.

La biodiversité touchée

D'autres espèces du règne animal, à l'inverse, craignent la lumière et la fuient par tous les moyens. « Dans tous les cas, l'introduction d'une pollution lumineuse dans un milieu donné tend à le "vidanger" en termes de biodiversité, précise Samuel Challéat. On parle alors d'"effet aspirateur". » Depuis les années 2000, les chronobiologistes, ces spécialistes des rythmes biologiques de l'être humain, s'inquiètent également des effets du trop-plein de lumière artificielle sur notre santé (lire p. 8).

Que faire dans ces conditions ? Portée depuis vingt ans par

l'ANPCEN, la contre-attaque est lancée. On commence enfin à parler de pollution lumineuse dans le débat public. « Nous privilégions une approche globale de la question, dans l'idée d'en faire un enjeu d'intérêt général, explique Anne-Marie Ducroux, la présidente de l'ANPCEN. Car la pollution lumineuse a des effets tant sur la biodiversité que sur la santé, le gaspillage, la consommation de matières premières ou le budget des communes... sans parler de l'intérêt civilisationnel de pouvoir observer le ciel à l'œil nu sans avoir à se rendre dans le désert d'Atacama, au Chili. »

Penser l'éclairage

Le travail de l'ANPCEN porte enfin ses fruits. La notion de pollution lumineuse a ainsi été inscrite dans quatre lois, et le Plan biodiversité de 2018 la reconnaît au même titre que les pollutions plastiques et chimiques. En France, un nombre croissant de villes et de villages commence à prendre conscience de l'intérêt de réduire l'éclairage artificiel la nuit - ce dernier constitue le deuxième poste d'investissement d'une collectivité. Décerné par l'ANPCEN, le label « Villes et villages étoilés » cherche à encourager les efforts des communes en ce sens. Certaines mesures de bon sens peuvent être prises rapidement : éclairer vers la chaussée et non vers le ciel, couper ou fortement diminuer l'éclairage aux heures creuses de la nuit ou mieux penser l'illumination des monuments historiques.

Une chose est en tout cas certaine : si nous n'agissons pas, nous perdrons définitivement notre relation au ciel étoilé, cette ressource ancestrale d'émerveillement artistique, philosophique et religieux... ■

L. F.



© MIKEL KRISTENSON / UNSPLASH

un gaz à même de fournir une lumière de flamme pour les réverbères. « Cette lueur tremblante, bleutée, éclaire par exemple les grands boulevards à Paris, qui gagne ainsi son surnom de "Ville lumière", indique Alain Beltran, directeur de recherche émérite au CNRS. Les particuliers, chez eux, utilisent plutôt la lampe à pétrole. Elle a l'avantage d'être mobile, mais est dangereuse, car source d'incendies. »

La révolution électrique

Plus qu'une autre innovation, l'arrivée de l'électricité à la fin du XIX^e siècle est une révolution. Télégraphe, moteurs et transports... La « Fée électricité » emporte tout sur son passage. Si l'éclairage au gaz résiste un temps, la lumière électrique l'emporte finalement.

En seulement quelques dizaines d'années, c'est tout un monde qui s'efface. Apparue à l'époque moderne, la figure familière de l'allumeur de réverbères tombe ainsi dans l'oubli.

Le XX^e siècle va voir l'électrification progressive de toute la France, même si certaines régions sont sous-équipées. Lorsque l'État nationalise EDF, en 1946, au moins un million de foyers sont encore

sans électricité. Depuis, la lumière artificielle a tant conquis l'espace urbain comme rural qu'une nouvelle notion est apparue dans le débat public : la pollution lumineuse (lire ci-contre).

« Au regard de l'histoire, le discours sur la nécessité de diminuer l'éclairage, notamment pour des raisons écologiques, est extrêmement récent, relève à ce sujet Alain Beltran. La question, aujourd'hui, ce n'est pas d'éclairer plus. C'est d'éclairer mieux. » ■

LOUIS FRAYSSE

À LIRE

- **Les Rythmes au Moyen Âge**
J.-C. Schmitt, Gallimard (2016), 35 €.
- **Histoire de la nuit**
A. Cabantous, Fayard (2009), 26,40 €.
- **La Vie électrique**
A. Beltran, P. Carré, Belin (2016), 23 €.
- **Sauver la nuit**
S. Challéat, Premier Parallèle (2019), 21 €.

À NOTER

- **Le site de l'ANPCEN** : anpcen.fr