

BIODIVERSITÉ

La France compte plus de 400 aérodromes avec des situations géographiques très différentes. En moyenne, 70 % de la surface d'un aéroport est non urbanisée et laissée dans son état semi-naturel constituant des prairies ou des steppes, espaces écologiques menacés partout ailleurs en France.

Les espaces naturels autour des pistes font l'objet d'une gestion spécifique à l'activité : prévention du risque aviaire, fauchage, etc. Si ces espaces subissent les pollutions des activités, ils sont également très préservés de la présence humaine. Par ailleurs, l'effort pour maîtriser le développement de l'urbanisation, poursuivi de longue date dans le cadre des plans d'exposition au bruit (PEB), a favorisé la préservation d'activités agricoles et d'espaces de biodiversité. Nonobstant la situation périurbaine des aéroports, cela permet de connecter ces espaces naturels et agricoles à une trame verte à plus grande échelle, satisfaisant ainsi la notion de corridor écologique.

La prise en compte de la biodiversité sur les aéroports consiste, dans un premier temps, à inventorier la faune et la flore sur la plateforme, puis à appréhender les interactions entre ces organismes et leur milieu afin de mieux les maîtriser. Il s'agit, ensuite, de protéger cette biodiversité et, enfin, de la valoriser pour permettre la pérennité des milieux.

C'est ce à quoi s'est attachée l'association HOP!Biodiversité, créée en 2013, qui regroupe le Museum national d'histoire naturelle, la DGAC, des compagnies aériennes telles qu'Air France et Air Corsica et plus d'une douzaine d'aéroports, dont ceux du groupe ADP, Strasbourg - Entzheim et Toulouse - Blagnac.

L'association HOP!Biodiversité rassemble des données sur la biodiversité dans les prairies aéronautiques et leurs interactions. Toutefois, elle ne limite pas à son action. Considérant que les prairies sont l'un des milieux naturels les plus menacés en Europe, l'association estime que cette biodiversité mérite d'être considérée, évaluée, améliorée, et elle peut participer au mieux-être de tous. Elle s'intéresse donc aussi aux écosystèmes et à leur rôle dans l'environnement du voisinage (pollinisateurs, qualité de l'eau, intégration aux trames vertes...) et travaille à la sensibilisation et à la formation des personnes travaillant sur les aéroports. Les résultats de ces travaux sont disponibles sous forme de rapports d'activité publiés depuis 2015.

La DGAC s'est elle aussi engagée dans cette même voie, indépendamment de sa collaboration avec l'association. En juin 2017, l'Autorité a auditionné sur ce sujet Elle lui a présenté sa démarche en la matière, qui a fortement évolué ces dernières années, passant d'une logique stricte d'élimination du péril animalier à celle d'une prise en compte de ce risque conciliée avec le souci de protéger la biodiversité. Pour ce faire, cette administration accompagne activement les aéroports pour intégrer la protection de la biodiversité de différentes façons :

- améliorer les connaissances par des inventaires ;
- gérer de façon proportionnée le risque animalier, prélever en dernier recours, adapter les techniques d'effarouchement ;
- proposer des actions et des aménagements en faveur de la biodiversité : encourager une gestion raisonnée (couvert herbacé, fauche, zones humides, filtres plantés, zéro phyto) ;
- faire de l'aéroport un catalyseur de la biodiversité sur le territoire : sensibiliser, encourager les conventions et les partenariats.

L'Autorité considère cette problématique bien prise en compte et traitée par la DGAC. Elle souhaite qu'un bilan des actions sur la biodiversité menées par la DGAC et les aéroports lui soit présenté tous les deux ans. Toutefois, au-delà des inventaires et des aménagements en faveur de la biodiversité, il est essentiel de s'intéresser aussi à l'impact des bruits anthropiques sur la faune et la flore.

Une étude récente de Bruxton et al. (2017) ²³ montre que la pollution sonore liée aux humains double le bruit de fond dans 63 % des aires protégées, et le multiplie par dix dans 21 % de ces zones. Ces nuisances réduisent ainsi de 50 % à 90 % les endroits où les sons naturels peuvent être entendus : ce qui pouvait être perçu à une distance de trente mètres ne peut plus l'être qu'entre trois et quinze mètres. Plus inquiétant encore : 14 % des territoires qui abritent des espèces menacées voient leur bruit multiplié par dix.

La quête permanente de nourriture, la sauvegarde de l'espace vital, les exigences de la reproduction et la nécessité de moyens de défense offrent une grande richesse de sonorités intéressantes à décrypter dans le règne animal. Cependant, l'augmentation du bruit anthropique peut être préjudiciable à certaines espèces, notamment aux oiseaux, par le stress direct, le masquage de l'arrivée des prédateurs, l'absence de perception des appels d'alarme, et par l'interférence des signaux acoustiques en général ²⁴.

Ce phénomène de masquage des signaux acoustiques va dépendre de la fréquence dominante du bruit des avions et des capacités auditives de chaque espèce ²⁵. En ce sens, même s'il est moins continu que celui de la rue, du train ou d'un tracteur et très rapidement moins élevé, le bruit causé par l'aéroport peut nuire à la communication acoustique chez les oiseaux.

Une recherche expérimentale a permis d'étudier les effets physiologiques de l'exposition au bruit des espèces vivantes, et notamment des rats à proximité des zones aéronautiques. À la suite d'une exposition pendant 65 jours aux bruits des avions à hauteur de 80 dB, les rats montraient des signes de dommages au niveau du lobe temporal.

Les effets de la pollution sonore sur les plantes sont encore aujourd'hui difficiles à évaluer. S'il est vrai que les observations poursuivies sur certains aéroports (Paris - Orly, Genève par exemple) établissent la présence d'espèces endémiques disparues ailleurs dans la région, que l'aéroport de Bordeaux - Mérignac cultive quelques pieds de vigne et que les abeilles, élevées sur la plupart des grands aéroports, donnent un miel tout à fait convenable, il n'est pas exclu que les bruits anthropiques puissent compliquer la pollinisation et la reproduction de certains végétaux.

Des recherches restent à mener avec des méthodologies solides pour évaluer l'impact des bruits des avions sur la faune et la flore dans les zones aéronautiques pour préserver les écosystèmes qui y subsistent alors qu'ils ont disparu ailleurs.

L'ACNUSA ne peut qu'encourager les aéroports à agir dans le sens de cette politique afin d'influer positivement sur leur environnement et de le préserver. La communication sur les actions menées dans le cadre de la problématique biodiversité auprès du grand public doit être également développée par les gestionnaires afin de valoriser leurs initiatives.

N°6

RECOMMANDATION 2017

L'ACNUSA souhaite que la DGAC lui présente tous les deux ans un bilan de ses actions et de celles des aéroports en faveur de la biodiversité.

²³ Buxton, RT, McKenna, MF, Mennitt, D, Fristup, K, Crooks, K, Angeloni, L, Wittermyer, G. «Noise pollution is pervasive in U.S. protected areas». Mai 2017. *Science*, Vol. 356, issue 6337, pp. 531-533

²⁴ Slabbekoorn HJ, Ripmeester EA. «Birdsong and anthropogenic noise: Implications and applications for conservation». *Mol Ecol*. 2008 Jan;17(1):72-83.

²⁵ Dominoni, DM, Greif, S, Nemeth, E and Brumm, H. «Airport noise predicts song timing of european birds». *Ecol Evol*. 2016 Sep; 6(17): 6151-6159.