



Cliché P.-L. André / G. Gory

Par Gérard Gory

Les martinets

Eux aussi, ils aiment les insectes...

Capter au vol plusieurs milliers d'insectes, affronter les intempéries pendant près de quatorze heures par jour dans l'unique but de survivre et d'élever sa nichée, migrer afin de trouver des conditions plus favorables... Comment font les martinets, ces oiseaux au mode de vie presque exclusivement aérien ?

Les martinets sont souvent confondus avec les hirondelles probablement à cause d'une vague ressemblance morphologique. En Europe, cinq espèces peuvent être observées et trois seulement se reproduisent en France : le Martinet noir, le Martinet pâle et le Martinet à ventre blanc. Ils appartiennent à la famille des Apodidés qui regroupe 92 espèces réparties sur les cinq continents.

Ces Apodidés sont tous des chasseurs d'insectes aériens et d'arthropodes. C'est dire l'impact que peuvent avoir ces oiseaux sur l'entomofaune.

■ UN CHAMPION DANS LE CIEL

Dans notre pays, le Martinet noir, *Apus apus*, est le plus répandu. Il pèse 42 g environ pour une longueur de 16 cm et une envergure comprise entre 42 et 48 cm. Son mode de vie est presque exclusivement aérien, il s'accouple, dort, collecte les matériaux pour construire son nid, boit et se nourrit en vol, ce qui demande des adaptations morphologiques particulières : un corps compact, un cou et des pattes réduites, une petite queue qui fait office de gouvernail, des yeux adaptés à la vision diurne et nocturne et des ailes qui présentent une réduction





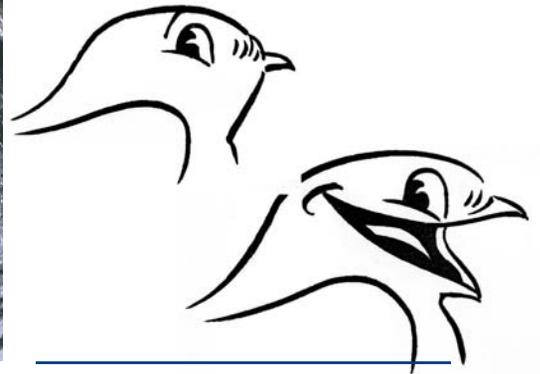
Martinet noir apportant une balle d'insectes à ses poussins - Cliché P.-L. André / G. Gory



Ouverture du bec chez un poussin Cliché P.-L. André / G. Gory

L'hiver, la même stratégie ...

Dans leurs quartiers d'hiver, les insectivores aériens des zones paléarctiques trouvent amplement de quoi se nourrir dans les zones de convergence qui concentrent les insectes en grand nombre à des altitudes considérables. Dans de nombreux endroits d'Afrique, des concentrations de plusieurs milliers de Martinets noirs sont observées à proximité des orages. À plus faible altitude, ils exploitent aussi les essaimages de termites.



Un bec court... mais large !

de l'ensemble humérus-radius-cubitus au profit d'un allongement des métacarpiens et des phalanges. Ces modifications font de cet oiseau une remarquable machine à voler. Cette morphologie très particulière lui confère une très grande habileté et une rapidité remarquable en vol. Sa bonne acuité visuelle, des ailes qui peuvent le propulser à des vitesses variant de 40 à près de 200 km/h et la possibilité de virer dans un faible rayon font de lui un redoutable chasseur d'insectes.

Une grande diversité de proies entre dans le régime alimentaire du Martinet noir : plus de 500 ont été répertoriées en Europe. Opportuniste, il capture en priorité les insectes les plus abondants et sait exploiter les éclosions et les essaimages. Une concentration de plus de 80 000 oiseaux en chasse a pu être observée au dessus du lac d'Hanningfield en Angleterre et il n'est pas rare de voir des martinets "profiter" des essaimages de *Lasius niger*, fourmis communes dans la garrigue nîmoise. Ils profitent goulûment de telles mannes mais ne capturent pas au hasard. En effet, leur faculté de dis-

cernement et d'identification des proies est telle que les insectes piqueurs sont évités ; un apiculteur qui suspectait les martinets de s'en prendre à ses abeilles eut la surprise de constater que seuls les faux-bourdons (dépourvus d'aiguillon) étaient capturés ! Plus fort encore, le martinet déjoue le mimétisme de certaines espèces ; les inoffensives syrphes qui ressemblent aux guêpes sont capturées de même que certains papillons qui, en arborant des couleurs vives généralement signes de toxicité, se croient à l'abri derrière cette supercherie. En fait, à quelques

exceptions près, le Martinet noir peut gober presque tout ce qui lui tombe sous le bec, depuis le plus petit des pucerons jusqu'à de belles cigales ou des grosses mouches de plus d'un centimètre, sans parler des chenilles comme celle de la Tordeuse du chêne ou encore des araignées qui sont capturées lorsqu'elles se déplacent le long de leur fil de soie ou se laissent dériver dans l'air (fils de la vierge).

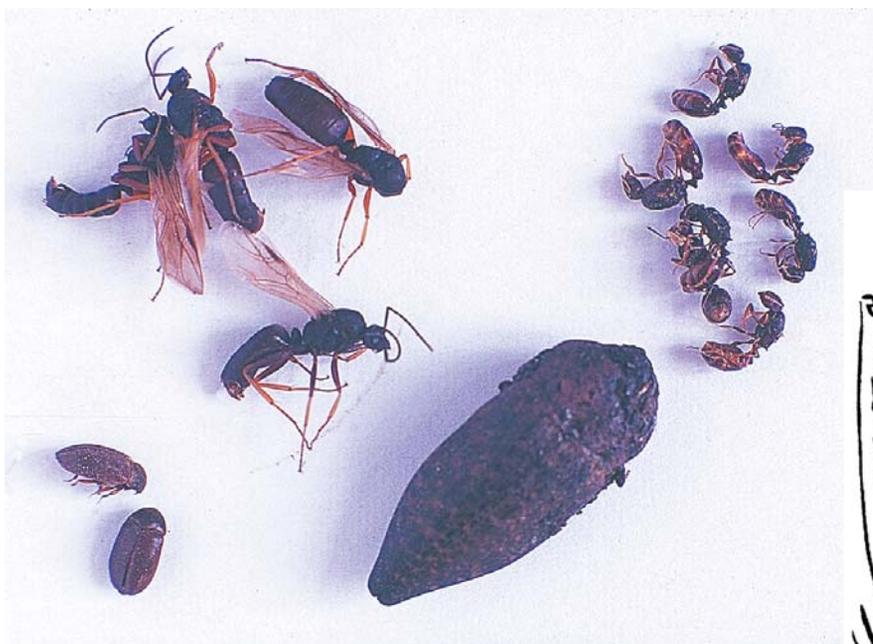
■ UN INSECTIVORE GOURMAND

Le succès de recherche de nourriture chez les oiseaux insectivores est fréquemment déterminé par les

Quelques proies habituelles du Martinet noir

Les captures varient en fonction de l'entomofaune locale mais aussi de la saison.

COLÉOPTÈRES	Hydrophiles, staphylins, scarabées, taupins, vers luisants, coccinelles, chrysomèles, charançons
HYMÉNOPTÈRES	Fourmis (formes volantes), bourdons, ichneumons, térébrants
DIPTÈRES	Tipules, moustiques, stratiomes, taons, empidides, phorides, dolichopodides, syrphes, sepsides, éphydrides, drosophiles, phytomyzes, cordilures.
HOMOPTÈRES	Pucerons, cicadelles, cercopes, cigales, fulgores
LÉPIDOPTÈRES	Écailles, tordeuses
NEUROPTÈRES	Fourmilions, chrysopes
THYSANOPTÈRES	Thrips
ISOPTÈRES	Termites (formes volantes)
ORTHOPTÈRES	Criquets
DERMAPTÈRES	Forficules
ÉPHÉMÉROPTÈRES	Éphémères
ODONATES	Libellules
HÉTÉROPTÈRES	Punaises



Reconstitution d'une ration alimentaire type
Cliché G. Gory



mécanismes qui concentrent les insectes dans certains secteurs. Parce que l'activité des insectes aériens est confinée aux zones ou aux périodes chaudes, ces oiseaux sont migrateurs et dépendent fortement des conditions météorologiques. C'est le cas des martinets, migrateurs de retour sur le continent européen fin mars, dont l'activité de recherche de nourriture la plus intense a lieu en juin-juillet, quand les jeunes sont au nid. Pendant les 40 à 50 jours que dure l'élevage d'une nichée, les parents s'emploient à capturer des insectes qu'ils apportent vivants à leurs deux ou trois poussins sous la forme d'une balle alimentaire de 1,7 à 2 g. Afin de répondre à la demande toujours pressante des poussins, le Martinet noir est capable de chasser à proximité de sa colonie mais aussi de parcourir plusieurs dizaines de kilomètres en cas de mauvais temps local. De même, l'amplitude verticale de son espace de chasse s'échelonne de quelques centimètres à plus de 3 600 m. Des observations montrent qu'en cas de vents légers, les Martinets noirs savent exploiter les fronts de brise :

on les voit alors planer à 900 m d'altitude pour se nourrir. Il faut savoir que dans l'ascendance d'une zone de convergence, la densité des pucerons peut atteindre deux par mètre cube d'air, ainsi les martinets trouvent-ils aisément de quoi se nourrir ; on a calculé que dans ces conditions, ils peuvent attraper un insecte toutes les cinq secondes. Si une baisse des températures, des pluies soutenues ou un vent violent surviennent, obligeant les insectes à rester au sol, adultes et jeunes peuvent ralentir leur métabolisme en attendant des conditions plus favorables. Mais si les intempéries persistent, les Martinets noirs adultes peuvent entreprendre une migration qui peut les mener à plusieurs centaines de kilomètres de leur nid à la recherche d'un secteur alimentaire propice. À leur retour, les parents doivent faire des efforts supplémentaires pour alimenter et sauver leurs poussins. Ces oisillons qui ne pèsent à la naissance que 2 à 3 g peuvent atteindre plus de 60 g avant de retrouver le poids moyen d'un adulte et s'envoler. Le rythme des apports de nourriture doit s'accélérer ; avec une fréquence de

nourrissage qui peut aller jusqu'à plus de 40 par jour, un adulte peut amener à sa nichée l'équivalent de son propre poids en insectes en une journée. Au bout du compte on mesure mieux l'impact d'une colonie de Martinets noirs sur l'entomofaune d'une région et, à titre d'exemple, on a estimé que les trois mille couples nicheurs d'une colonie implantée à Gibraltar consommaient environ dix-huit millions d'insectes par jour ! ■

L'auteur

Gérard Gory est responsable du pôle Conservation du Muséum d'histoire naturelle de Nîmes. Il est chargé d'un programme de recherche sur les martinets.

Muséum d'histoire naturelle
13bis, bd Amiral-Courbet
30033 Nîmes cedex 9
Tél. : 04.66.76.73.45.
museum@ville-nimes.fr

Pour en savoir plus

- Bromhall D., 1980 – Devil Birds : *The life of the Swift*. Hutchinson, London.
- Chantler P. & Driessens G., 1995 – *Swifts. A guide to the Swifts and Treeswifts of the World*. Pica Press. Sussex : 237 p.
- Site www.lahulotte.fr