

L'Essor du Martinet

Par JULES GAL et GALIEN MINGAUD

Nous avons tous entendu émettre cette opinion que, posé à terre, le martinet y reste, incapable de prendre son vol, immobile et comme infirme. « Ses ailes de géant l'empêchent de marcher » dirait-on volontiers avec le poète.

Ce n'est pas là seulement un préjugé populaire ; c'est une erreur répandue dans la science, écrite et commentée comme vérité acquise. « Le martinet a les tarsez si courts et les ailes si longues qu'il ne peut se relever lorsque, par hasard, il est tombé. » (d'Hamonville, *Les Oiseaux de Lorraine*). Au sujet du même martinet, *Cypselus Apus*, Degland et Gerbe (*Ornithologie européenne*) disent : « La longueur de ses ailes, peu en rapport avec la brièveté de ses tarsez, le met dans l'impossibilité de reprendre son essor, lorsque, par cas fortuit, il tombe à terre. » — Le naturaliste nimois, si justement célèbre, J. Crespon, écrit (*Faune Méridionale, tome I. p. 413*) (1). « Si les martinets se posent dans la campagne, ce qui arrive très rarement, c'est toujours sur une petite élévation, autrement ils ne pourraient prendre leur essor, vu la longueur de leurs ailes et la brièveté de leurs pattes. » — Dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1^{er} mars 1873, G. Colin dans un style imagé, dit, répétant une phrase de Guéneau de Montbéliard : « Si le martinet touche le sol, il est perdu... Tombé du ciel sur la terre, le martinet est plus que laid, il est affreux... affreux cet oiseau qui tout d'un coup est devenu un reptile. »

Il serait facile de multiplier de pareilles citations. Il est plus difficile de trouver des textes contraires. Nous n'en avons rencontré que trois... et encore ! *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1^{er} juillet 1879 : Le baron de Prinsac raconte en quelques lignes, qu'il a vu un martinet s'envoler d'une surface absolument plane en ne s'aidant que de ses ailes. Degland et Gerbe (loc. cit.) parlant des martinets en général, disent : « Les martinets ne se posent jamais à terre, et si par accident ils y

(1) Crespon donne comme nom patois du martinet : Balestrié. C'est une erreur, il a entendu l'oubalestrié et non Lo: Balestrié. On dit en effet l'oubalestrié, l'aoubalestrié, l'aoubalestre à cause de la silhouette de l'oiseau au vol, qui rappelle une arbalète.

tombent, il leur est difficile et souvent impossible de reprendre leur essor. » On ne voit pas trop s'il faut classer cette phrase comme accordant ou comme déniaut au martinet la faculté de s'envoler du sol même. Dans le *Dictionnaire d'Histoire Naturelle* de d'Orbigny, 1845, p. 635. Gerbe, après avoir expliqué que leurs longues ailes sont un obstacle pour les hironnelles jetées sur une surface unie, ajoute : « Pourtant leur refuser absolument le pouvoir de s'enlever, ainsi que plusieurs naturalistes et entre autres, Linné, l'on fait à l'égard du martinet serait une erreur. Quelque unie que soit la surface sur laquelle ces oiseaux s'abattent, ils finissent toujours par se détacher du sol ; il n'y a pas pour eux impuissance à le faire que lorsqu'ils tombent dans un lieu couvert de buissons et de hautes herbes. » Pourtant Brehm, un auteur classique dit : « Quand on met à terre un martinet de murailles, il étend les ailes, en donne un coup vigoureux qui le lance en l'air, et lui permet de s'envoler. »

Malgré ces quelques restrictions, le préjugé populaire, passé à l'état de préjugé scientifique, était devenu général. Bien plus, dans une communication récente (25 février 1902) à la Société zoologique de France, un observateur sagace, M. Xavier Raspail, a expliqué longuement, nettement et avec rigueur (!) pourquoi le martinet posé à terre ne peut prendre son vol. Ses conclusions sont : 1° qu'il est impossible au martinet de prendre son vol lorsqu'un accident l'a mis dans la nécessité d'atterrir ; 2° qu'il ne peut y parvenir et encore non sans effort, que lorsqu'il trouve à proximité un objet sur lequel il arrive à se hisser pour s'en laisser tomber ensuite, mais à cette condition expresse que la hauteur de cet objet soit suffisante pour que ses ailes développées ne rencontrent aucun obstacle, auquel cas il retomberait sur le sol et y resterait.

Ces affirmations d'un naturaliste éminent à la date la plus récente, ces conclusions, si soigneusement étudiées et établies qu'elles paraissent, sont fauses. L'opinion générale est fautive. C'est un préjugé populaire et c'est une erreur scientifique qu'il faut rejeter. Déjà l'année dernière, nous avons des doutes à ce sujet. La *Revue Scientifique* voulut bien, à notre prière, provoquer une discussion et ouvrir une enquête sur « la question du Martinet », dans son numéro du 19 octobre 1901. On trouvera les réponses dans les numéros des 2, 9 et 30 novembre. En général elles sont conformes au préjugé populaire (elles se prétendent d'ailleurs basées sur une observation

rigoureuse). Nous avons été les seuls à répondre (9 novembre) : « Les martinets *adultes* posés à terre peuvent prendre leur vol ». Heureusement, M. A. Mansion, d'Ath (Hainaut), conclut de son côté, le 30 novembre : « Les martinets adultes, sains et sans blessures, parviennent toujours à s'envoler, non sans quelque effort, quand ils ont dû ou voulu atterrir ».

Pour établir notre opinion, qui n'était pas certes celle de la majorité, nous n'avions qu'à expérimenter sur un nombre suffisant de martinets. C'est ce que nous avons pu faire récemment depuis l'arrivée des martinets à Nimes, 8 avril 1902.

Le muséum d'histoire naturelle de Nimes (dont M. G. Mingaud est le conservateur), se trouve installé dans l'ancien Lycée. Les salles, autrefois dortoirs, portaient des trous d'aération, tuyaux en poterie vernissée ayant 60 centimètres de long et 8 de diamètre. La plupart d'entre eux contiennent des nids de martinets récents, puisque nous y avons trouvé en abondance les parasites, *Stenopteryx hirundinis* L., et qu'en outre nous y avons vu l'oiseau même se reposant ou couvant. Ces nids, détail à noter, sont placés non pas près de l'issue extérieure, mais contre la plaque de fer qui, à l'intérieur du dortoir, commandait la prise d'air. Remarquons déjà que, si le martinet marche et se déplace péniblement à terre, il ferait mieux de se loger à l'entrée ; il n'aurait ainsi qu'un trajet très court à effectuer avant de se lancer dans l'air.

Mais continuons. Souvent des martinets entrés par ces tuyaux ont été trouvés dans les salles du muséum. Ils étaient posés à terre et se laissaient saisir aisément. On aurait pu conclure de ce qu'ils ne faisaient aucun mouvement pour éviter d'être capturés, qu'ils en étaient incapables et dire : 1° ils ne s'envolent pas (ce qui est vrai) ; 2° ils ne peuvent pas s'envoler (ce qui est faux).

Sur neuf martinets (ou plutôt sur onze) successivement observés, un seul a paru, le premier jour, conserver une inertie complète. D'ailleurs, dès le lendemain, quoique par privation de nourriture il fût passé de 43 grammes à 40, il s'envolait parfaitement. Donc, très vraisemblablement, la veille, son immobilité était causée par les coups qu'il avait dû se donner en se cognant aux murs ou aux vitres. Le surlendemain il ne pèse que 35 grammes et est très affaibli. Mis sur le dos, il ne se retourne que péniblement, alors que la veille il se redressait avec facilité. Posé à terre, il s'envole encore mais avec peine, ne s'élève pas haut et ne va pas au delà de 3 à 4 mètres. Parfois il se déplace sur le sol et avance assez

vivement de 1 ou 2 mètres en marchant sans embarras et utilisant ses ailes comme un balancier pour conserver l'équilibre.

Les martinets capturés successivement ont été logés dans une manière de cage à cinq parois pleines et à une paroi grillagée. Ils restaient souvent à peu près immobiles et semblaient ainsi justifier l'opinion qui les considère comme infirmes quand ils sont sur une surface lisse. Pourtant, l'un d'eux se déplaçait sur la planche unie avec une grande agilité, courant sur ses petites pattes, les ailes en balancier; puis il grimpeait aux barreaux, s'accrochait même au plafond de la cage et certes ne donnait pas l'impression d'un animal ridicule et maladroit.

Les divers martinets ont été gardés sans nourriture, notre intention était de les lâcher après nos expériences. Ils pesaient 40 à 45 grammes au moment de leur capture (des premiers jours de mai, aux premiers jours de juin); ils perdaient de 3 à 5 grammes en 24 heures par inanition; quelques uns, conservés trop longtemps, sont morts, avant trois fois vingt-quatre heures. Il est donc inexact, malgré la demi-affirmation de Brehm, que le martinet puisse supporter un jeûne prolongé. Ils ont tous été posés sur le sol. Ils se sont tous envolés (sauf l'exception précitée), même après quarante-huit heures de jeûne. Souvent, il est vrai, pour provoquer leur essor nous les avons effrayés; mais parfois aussi ils se sont enlevés d'eux-mêmes et spontanément. — En particulier ils s'enlevaient ainsi et avec prestesse quand on les plaçait sur l'appui horizontal extérieur aux fenêtres, contre la vitre même; ils ne se traînaient pas vers le rebord extérieur, situé tout au plus à 30 centimètres, pour se laisser tomber dans le vide. Ils partaient du point même où nous les avions mis, d'un vigoureux coup d'aile: s'appuyant d'abord sur la pierre, ils s'élançaient vers le haut et sans paraître aucunement embarrassés par la brièveté de leurs pattes et la longueur de leurs ailes.

Dans ces cas, un seul coup d'aile portait les martinets dans l'air, et leur faisait quitter définitivement le sol. Est-ce la vue de l'espace libre, du ciel bleu, qui leur donnait une énergie particulière? Sur le pavé du laboratoire, au contraire, les premiers coups d'aile touchaient le sol. En mettant de l'encre aux extrémités des rémiges et posant l'oiseau sur un long papier, les coups qui atteignent le sol se marquent en noir. Nous avons compté de trois à cinq contacts (maximum huit, minimum un). Les distances des points d'appui successifs ont varié de dix-

huit à quatre-vingt-cinq centimètres. — La longueur nécessaire à l'essor définitif n'a jamais dépassé 1^m75. Voici, en particulier, des nombres relatifs à deux essors :

(A) Cinq contacts aux distances 85, 22, 24, 28 centimètres.

(B) Huit contacts aux distances 25, 25, 20, 20, 22, 27, 27 centimètres.

On pourrait étudier cet essor en faisant varier diverses conditions (poids du martinet, forme et dimensions des ailes...) Nous n'avons à cet égard que quelques observations... La surface de chaque aile étant de soixante centimètres carrés, si on en rogne dix ou douze à l'extrémité, le martinet cesse de pouvoir s'envoler (il s'envole si on en coupe moins). Mais quand le martinet cesse de prendre son essor du sol même, il cesse de pouvoir se maintenir quand on le lance en l'air. — De même, un martinet pesant quarante grammes surchargé de douze à quinze grammes cesse de pouvoir s'envoler (il s'envole avec une surcharge plus faible). Mais avec cette même surcharge de douze à quinze grammes, il retombe à terre quand on le lance en l'air.

Quand on croyait que le martinet posé à terre doit y rester pareil à un infirme, on expliquait *avec rigueur* cette inertie par la conformation de ses ailes. Sachant maintenant qu'en réalité il prend son essor sans la moindre difficulté, on pourra expliquer avec autant de rigueur et plus de vérité, cette agilité par la même conformation de ses ailes. Un jouet d'enfant formé par une légère armature en bois, garnie de papier, ayant la forme d'un papillon, actionné par un fil de caoutchouc tordu, si on pose à terre, se retourne et se soulève et s'envole. Son premier point d'appui a été l'extrémité de l'arc qui figure l'aile du papillon. L'aile du martinet joue sans doute le même rôle de vigoureux ressort, qui, appuyant sur un point solide, imprime au corps un élan vertical considérable. Cette explication semble confirmée par ce qui se passe lorsqu'on pose le martinet à la surface de l'eau. Il fait des bonds de trente à quarante centimètres de hauteur. Ce sont manifestement les ailes et non les pieds qui prennent sur l'eau un appui médiocre, il est vrai, mais suffisant (d'ailleurs, les ailes mouillées ne soutiennent plus l'oiseau en l'air). L'appui de ces mêmes ailes sur la terre solide est, sans doute, plus favorable encore et imprime à l'oiseau, un élan plus puissant.

Quoi qu'il en soit de ces explications, le fait est et demeure établi; c'est là, l'essentiel. Contrairement au préjugé populaire, contrairement à l'opinion *raisonnée* de nombreux natura-

listes, le martinet posé à terre peut reprendre son vol ; il peut le reprendre sans effort ; il n'a pas à se hisser sur un objet élevé pour que ses ailes développées ne rencontrent pas d'obstacle. Il peut reprendre son vol avec la plus grande facilité.

Note sur la naturalisation de quelques plantes au Jardin de Prafrance, près Anduze

par A. LOMBARD-DUMAS

La charmante description de votre récente excursion à Anduze, que je viens de lire dans un journal de la région, m'a donné le vif regret de n'avoir pas été des vôtres. Mais il faisait si chaud... ! à mon âge on commence à tout craindre.

J'aurais pu, si j'avais été là, soumettre à l'observation des botanistes de la troupe un fait d'acclimatation des plus intéressants.

Lorsque vous avez traversé, un peu rapidement peut-être, les jardins de Prafrance, autrefois admirables par le nombre de plantes exotiques réunies en cet étroit espace, aujourd'hui bien négligés ou livrés à la culture industrielle, il eût été très curieux de visiter un coin peuplé de *Mimosa dealbata* prospérant là comme chez lui, comme à Nice, comme sur toute la Côte-d'Azur où ses rameaux de fleurs parfumées font l'objet d'un commerce considérable en hiver.

L'intelligent et savant horticulteur qu'était M. Mazel avait apporté cette plante précieuse, non pas précisément dans ses jardins où elle n'eut pas vécu, mais un peu plus loin, au pied de la colline granitique qui domine Prafrance, dans une lande siliceuse recouverte d'une épaisse couche de débris végétaux.

Le point choisi si à propos, quant à la nature du sol, est également bien exposé en plein Midi, à l'abri des gelées blanches si redoutables à nos plantes printanières. Dans de telles conditions, les essais de M. Mazel réussirent si complètement que, depuis déjà près de trente ans, le *Mimosa dealbata* a gagné assez de terrain pour se faire remarquer, même des paysans. Et comme il est hors de toute surveillance, tout à fait à l'état sauvage, les amateurs de bouquets tous les ans sacca-