

L'hôte azuré de nos rivières



Martin-pêcheur: oiseau de l'année 2005!

Roland Libois¹

Voici plus de vingt ans, une campagne était organisée autour du thème de la disparition des espèces et affichait le slogan: «Si aujourd'hui, nous ne faisons rien, à l'aube du XXIème siècle, ces espèces auront rejoint les dinosaures dans les musées». Parmi ces espèces, l'une était particulièrement bien illustrée. Il s'agissait du Martin-pêcheur.

Bonne nouvelle: cet oiseau parmi les plus colorés de l'avifaune européenne, véritable joyau de nos milieux aquatiques, est encore bien présent. Pourtant, rien n'a été fait pour lui et sa situation n'est pas des plus rassurantes. Il est donc heureux qu'il ait été choisi comme oiseau de l'année 2005.

Qui est-il? Comment vit-il? Quels sont les problèmes auxquels il est confronté? Que pouvons-nous faire pour en maintenir les populations?

«Notre» Martin-pêcheur est le seul représentant, en Europe, d'une famille, les alcédinidés, riche de 92 espèces et dont les premiers fossiles remontent à l'Éocène (env. 40 millions d'années). Martins-pêcheurs et martins-chasseurs sont extrêmement diversifiés dans les îles du sud-est asiatique et en Nouvelle-Guinée qui, avec quelques petites îles voisines, compte 29 espèces dont 20 endémiques. Ils sont nettement moins nombreux en Afrique subsaharienne (19 espèces dont une est partagée avec l'Asie du sud) ou en Amérique, tant au sud (5 espèces) qu'au nord (une seule espèce).

Réparti des rivages atlantiques de l'Europe et de l'Afrique du Nord jusqu'en Extrême-Orient (Chine, Japon) et en Océanie (Îles Salomon), c'est, dans sa famille, l'espèce qui a la répartition la plus étendue. Il est toutefois absent des latitudes supérieures à 60°N environ, des zones désertiques ou semi-désertiques et des régions d'altitude élevée. Il occupe tous les habitats d'eau douce: mares, étangs, canaux, rivières, lacs naturels ou artificiels, fleuves, et zones marécageuses, pourvu qu'il y ait de l'eau libre. Il n'est pas rare, notamment en hiver, d'en observer des concentrations dans les estuaires ou les lagunes côtières, voire même le long du littoral. À cet égard, ses exigences semblent faciles à satisfaire mais sa préférence va aux rives couvertes de végétation arbustive ou arborée. Notre pêcheur est en effet un spécialiste de l'affût et rien ne vaut un bon perchoir pour guetter les poissons. Il peut cependant pêcher en pleine eau, comme son cousin, le Martin-pêcheur pie (*Ceryle rudis*), expert en la matière, profitant d'un vol stationnaire (vol du Saint-Esprit) pour fondre sur sa proie. Néanmoins, ce type de vol est très énergivore et notre martin n'y a recours que de manière occasionnelle.

¹ Unité de recherches zoogéographiques, Institut de Botanique (B22), Université de Liège, B-4000 Sart Tilman, Belgique.
Email: Roland.Libois@ulg.ac.be

De l'eau, oui mais de l'eau vivante!

Pour qu'un milieu aquatique soit attractif pour le Martin-pêcheur, il faut qu'il recèle des ressources alimentaires en suffisance. L'oiseau se



Damien Hubaut

nourrit principalement de petits poissons mais il lui arrive fréquemment de capturer des insectes aquatiques ou leurs larves, plus rarement des grenouilles ou des crevettes dans les eaux saumâtres ou en milieu marin. C'est évidemment en période de nidification que les besoins sont les plus grands et qu'un milieu de bonne qualité revêt toute son importance. L'élevage d'une nichée requiert en effet la capture de sept poissons (représentant une ration d'une vingtaine de grammes) par jeune et par jour. Comme les nichées comportent généralement de 5 à 7 jeunes... faites le compte ! À quoi s'ajoutent encore les proies consommées par les adul-

tes eux-mêmes, soit une vingtaine de plus petits poissons. Pas étonnant dès lors que le Martin évite les têtes de bassin et les rivières de montagne où la densité de poisson est généralement trop faible. Pas question non plus de le rencontrer régulièrement sur des cours d'eau trop pollués, tellement pollués, parfois, que l'on y trouve plus que quelques téméraires épinoches.

En dehors de la période de nidification, les Martins-pêcheurs peuvent donc se rencontrer partout où il y a du poisson et quelques bons perchoirs. Peu importe que ces petits poissons se trouvent en milieu naturel ou



Damien Hubaut

dans des mares artificielles, voire dans des bassins en béton de certaines piscicultures. Lors de l'hiver 1989-90, un Martin-pêcheur venait régulièrement se nourrir à la pisciculture expérimentale de Tihange, n'hésitant pas à rentrer dans les bâtiments abritant les bacs d'alevinage des tilapias. Cette propension, commune à bien des prédateurs, à céder à la loi du moindre effort, lui a d'ailleurs valu, par le passé, d'être pourchassé, tiré, piégé, bref, persécuté par plus d'un pisciculteur. On pourrait croire ces pratiques révolues mais, en dépit de la protection légale dont bénéficie l'oiseau depuis 1964, il arrive encore que certains pisciculteurs fassent tout pour l'éliminer.

Nicher dans un terrier...

Pour nicher, le Martin a besoin d'autre chose encore: comme tous les Coraciiformes, il est cavernicole. Plus précisément, alors que d'autres choisissent un arbre creux, il se creuse un terrier à la force du bec. Un terrier fait de deux parties: un tunnel long de 60 à 80 cm qui se termine par une chambre où sont déposés les œufs. Ces terriers sont établis dans des microfalaises d'argile ou de sédiments meubles, le plus souvent les berges des cours d'eau qui ont un profil droit ou légèrement concave. À vrai dire, c'est ici que le bât blesse car ces berges sont soumises à l'érosion et l'érosion, cela donne des boutons à certains qui ne peuvent supporter que la nature soit un peu sauvage, qu'un mètre car-



Le Martin-pêcheur apprécie beaucoup les berges de rivières qui bénéficient d'une érosion naturelle et où il peut creuser son terrier. Ce biotope est vital pour lui mais, pour son malheur, l'homme n'apprécie que fort peu les effets de cette érosion et se fait un devoir de gérer artificiellement la grande majorité des berges.

ré de terrain soit, comme cela, mangé par la rivière qui creuse par-ci, dépose par-là, divague dans ses méandres, les recoupe ou en réoccupe d'anciens.

Une fois le site choisi, le terrier est creusé, à moins qu'un ancien terrier ne soit nettoyé et réaménagé. Cela prend moins de temps. La ponte (le plus souvent de 7 œufs) est alors déposée au rythme d'un œuf par jour et la couvaison commence. En Belgique, les pontes les plus précoces ont été observées dès la troisième décennie de mars. Plus le mois de mars est chaud, plus la ponte commence tôt, du moins sur les sites où les conditions hydrologiques sont relativement stables (pas de risque de crues printanières), comme sur de petites rivières à proximité d'étangs ou sur la Meuse, par exemple.

Les mâles expérimentés, c'est à dire ceux qui ont déjà vécu une saison de nidification, ont tendance à nicher plus tôt que les autres. Nicher tôt, avant le 1^{er} avril, comporte un risque: celui de voir la ponte ou les petits jeunes détruits par un coup de gel dont avril a parfois le secret. Néanmoins, l'avantage est de pouvoir disposer de plus de temps pour casser trois nichées successives au cours de la même saison de reproduction. Trois nichées? Tous les couples ne font pas cet effort, évidemment. Sur les petits ruisseaux, il est assez rare qu'il y ait plus d'une nichée par an mais sur la Meuse, par exemple, c'est la règle générale. Néanmoins, si le mois de mai est trop froid ou trop pluvieux, les couples ne se lancent pas dans cette entreprise. La réalisation d'une troisième nichée demande en



effet que les nidifications se succèdent à un rythme soutenu: la deuxième ponte étant effectuée avant que la première nichée ne s'envole et de même pour la troisième avec la deuxième. En pareilles circonstances, il ne s'agit pas pour les parents, le mâle, singulièrement, d'hésiter sur les endroits où aller pêcher. C'est sans doute ce qui explique que la fréquence des troisièmes nichées soit moins importante chez les couples constitués d'un mâle qui en est seulement à sa première saison et qui n'est pas rôdé à ce genre d'exercice. Ce schéma de nidification exige en outre une collaboration sans faille des deux partenaires du couple, comme nous allons le voir.

Pêcheur à plein temps?

Une fois pondus, les œufs sont couvés en alternance par les deux partenaires, la femelle assurant la plupart du temps la présence au nid durant la nuit. Les phases de couvaison durent de deux à trois heures et les relais sont rapides et discrets. Il en sera ainsi jusqu'à l'éclosion, une vingtaine de jours plus tard. Pendant dix jours encore, les deux parents assureront, en alternance, le réchauffement des jeunes au nid tout en leur apportant des proies. Les allées et venues au nid deviennent plus nombreuses puisqu'il faut apporter 6 à 7 poissons en moyenne par jeune et par jour (env. 9 grammes). À 9-11 jours, les jeunes ont grandi, occupent presque tout l'espace de la chambre du nid et sont couverts de leurs fourreaux alaires, ce qui leur donne la possibilité de réaliser une certaine homéothermie de groupe. Les adultes ne les couvrent plus et leurs visites au terrier sont brèves, consacrées uniquement au nourrissage de leur progéniture.

À partir de ce moment, s'il est habile et si les conditions météorologiques le permettent, le mâle peut seul subvenir aux besoins de la nichée. La femelle est donc dégagée de ses obligations et peut se remettre à pondre dans un autre terrier, à quelque distance du premier. Dès lors que la ponte suivante a commencé, elle ne s'occupe plus de la nichée en cours, consacrant son temps à se nourrir (la production d'œufs lui demande une énergie considérable: 7 œufs x 4 g = 28g à produire en 7 jours pour un oiseau qui pèse 40g environ, cela s'apparente à un exploit!) à se reposer et, une fois la ponte complétée, à couver. Il est arrivé que le premier œuf de la deuxième ponte ait été pondu juste lorsque les jeunes précédents avaient atteint l'âge de 11 jours mais souvent, la ponte suivante démarre un peu plus tardivement. La couvaison est, tout comme pour la première nichée, partagée entre mâle et femelle, à la différence près que les phases de couvaison du mâle sont entrecoupées de brèves séances de pêche et de nourrissage. Le mâle assume donc à lui seul la fin de l'élevage de la première nichée tout en remplissant son rôle habituel pour la deuxième. C'est probablement ce qui explique que son expérience, plus que celle de la femelle, soit déterminante.

Peu de choses à faire...

Sur le plan démographique, ces troisièmes nichées sont d'une importance primordiale car c'est sur les variations de leur fréquence qu'est calquée la courbe de production annuelle de jeunes. En effet, ni le nombre d'œufs par ponte, ni le nombre de jeunes éclos par nichée ne varient en fonction du milieu, de l'année, ou de l'ordre de la ponte. Les troisièmes pontes à 6 œufs sont cependant légèrement plus fréquentes que les deuxièmes ou les premières (plus



Vidaphoto

Le Martin-pêcheur se nourrit principalement de petits poissons. Son habitat de prédilection est donc constitué d'un milieu aquatique recelant une quantité suffisante de nourriture, avec une préférence pour les rives couvertes de végétation arbustive ou arborée où il pourra trouver un bon perchoir pour guetter ses proies.

souvent 7 œufs). D'une année à l'autre, la différence de production de jeunes par individu adulte dépend essentiellement de facteurs météorologiques (gelées tardives impliquant la destruction de certaines nichées, pluies entraînant des crues...) et de la fréquence des troisièmes pontes, elle-même dépendant des conditions de pluviosité et de température de mai ainsi que de l'expérience des mâles.

Il s'agit là de facteurs sur lesquels l'homme n'a aucune prise, pas plus que sur le facteur principal de mortalité: les rigueurs hivernales. En fait, le Martin-pêcheur est parfaitement adapté à des fluctuations imprévisibles

de ce type. Sa stratégie de reproduction maximalise le nombre de jeunes produits au détriment de la longévité: la majeure partie des jeunes périssent avant d'avoir pu se reproduire et, bon an mal an, seuls 18 % des adultes reproducteurs survivent l'année suivante... avec des pics de mortalité-émigration atteignant 95 % lors d'hivers rudes.

Les seules choses que l'homme puisse faire pour maintenir en bon état une population de Martins-pêcheurs sont d'une part la préservation de la qualité biologique des cours d'eau ou, le cas échéant, sa restauration par une politique volontariste d'épuration et d'autre part, le respect intégral des sites



de nidification. À ce sujet, les données relatives au sud-ouest de la Belgique, les seules disponibles avec celles du bassin de l'Our (frontière allemande) ont de quoi inquiéter.

Menaces sur les berges!

Sur 158 berges régulièrement visitées de 1985 à 1997, essentiellement en province de Namur et dans la botte du Hainaut, seize ont disparu suite à l'érosion naturelle mais dix ont été recréées. Dans six cas sur seize, le terrier était creusé entre les racines d'un chablis, structure non permanente par excellence.

En vertu des dispositions légales (Arrêté Royal du 21 février 1972 modifiant l'A.R. du

05 août 1970 portant règlement général de la police des cours d'eau non navigables) et notamment du régime de dérogation à ces mesures, le bétail, en de nombreux endroits, a un accès direct à la rivière ou peut se promener librement en crête de berge. Fréquemment, il provoque des éboulements qui ne tardent pas à modifier profondément le profil des berges et à les rendre inhabitables par le Martin-pêcheur, lorsque cela n'entraîne pas des interventions plus "musclées", directement de la part des éleveurs ou, à la demande de ces derniers, des pouvoirs publics.

Cinquante-cinq berges sont concernées, soit plus d'un tiers: dans 17 cas (10,8 %), la



rivière circule au milieu des pâtures, dans 18 autres (11,4%), la rivière borde la pâture sans qu'il y ait de clôture et, dans les 20 derniers (12,7 %), la clôture est installée en crête de berge, ne répondant pas au prescrit réglementaire. Parmi ces berges, 7 ont été totalement éboulées, deux ayant fait l'objet d'un enrochement de la part de l'éleveur.

Un quart des sites (39, soit 24,7 %) sont concernés par les sports nautiques, kayak principalement. En elle-même, la pratique du kayak ne porte pas préjudice aux martins-pêcheurs, même lorsqu'ils nichent. C'est le passage répété des embarcations qui constitue un facteur de dérangement intolérable. À cet

égard, les descentes en kayak sur le Viroin et sur la Lesse d'Éprave à Houyet n'ont jamais concerné un public très nombreux, contrairement à ce qui s'observe sur la Lesse à l'aval de Houyet. Avant 1979, le Martin-pêcheur était un nicheur régulier sur ce bief, ses effectifs comptaient jusqu'à 8 couples en 1976. À partir de 1980, toutefois, plus aucun couple n'est observé sauf dans la partie située le plus à l'aval de la rivière, là où les kayaks n'arrivent que tard dans la journée.

La situation semble avoir commencé à se rétablir depuis 1993. Deux couples supplémentaires ont été observés à l'aval de Gendron. En 1994, année où la réglementation

Simulation photo: Damien Hubaut & Stéphane Collas

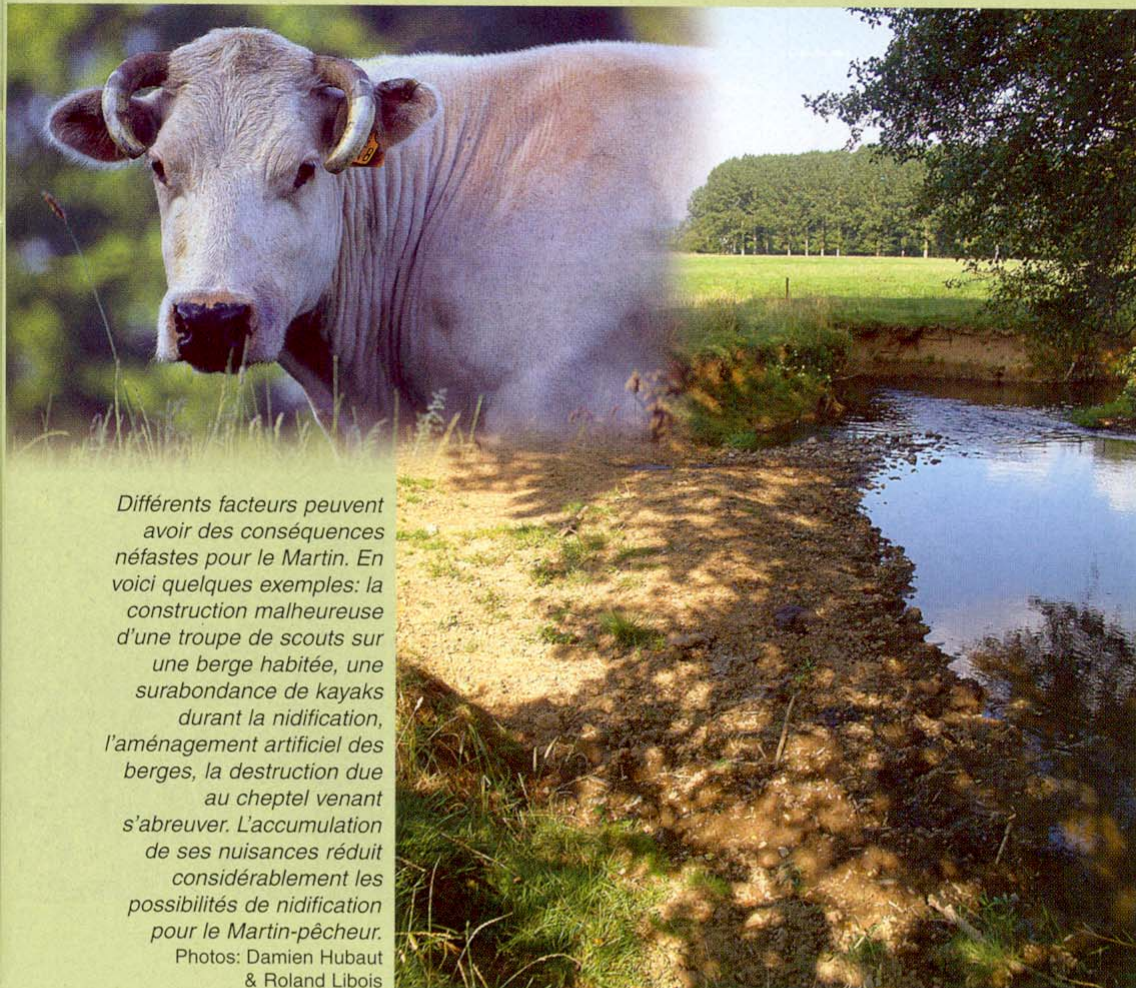


des horaires de mise à l'eau des kayaks a été rendue plus stricte (art. 4 de l'A.G.W. du 30 juin 1994), les trois mêmes emplacements sont utilisés mais c'est seulement en 1996 que le tronçon Houyet-Gendron est recolonisé.

Les nouvelles dispositions ont garanti à l'oiseau une tranquillité totale du lever du soleil à 10 heures (9h30 du 15/6 au 30/9) au moins pour les zones amont et jusqu'à 14-15 heures pour les zones situées à l'aval. La tranquillité a également été assurée depuis 17 h (18h du 15/6 au 30/9) au plus tard jusqu'à la nuit. En outre, la circulation des embarcations est interdite si le débit de la rivière descend sous certains seuils (art 6). Récemment, l'A.G.W. du 26 octobre 2000 indique qu'à partir d'octobre 2001, la navigation sur le tronçon de Lesse situé entre Han-sur-Lesse et Houyet n'est plus autorisée que du 1er octobre au 15 mars. Cette mesure, qui concerne 17 sites, soustrait complètement les couples nicheurs de ce tronçon aux dérangements dus aux adeptes du kayak.

Sur le Viroin, la pratique de la descen-





Différents facteurs peuvent avoir des conséquences néfastes pour le Martin. En voici quelques exemples: la construction malheureuse d'une troupe de scouts sur une berge habitée, une surabondance de kayaks durant la nidification, l'aménagement artificiel des berges, la destruction due au cheptel venant s'abreuver. L'accumulation de ses nuisances réduit considérablement les possibilités de nidification pour le Martin-pêcheur.

Photos: Damien Hubaut & Roland Libois

te de rivière n'a heureusement jamais connu autant de succès que sur la Lesse et le fait que le débit-seuil vienne d'être revu à la hausse constituera un facteur favorable au Martin-pêcheur.

Sur la Meuse, certains sites sont perturbés là où existent des pistes de vitesse pour embarcations hors-bord (Waulsort, Tailfer p. ex.) ou même lorsque la fantaisie prend à certains de transformer des zones de quiétude en aires de défolement (Bas-Oha).

Pas plus que les adeptes du kayak, les pêcheurs ne constituent, de manière intrinsèque, un facteur de risque pour les Martins. En certaines circonstances, toutefois, leur impact est particulièrement négatif, par exem-

ple lorsqu'ils installent des pontons de pêche sur des berges naturelles, autrement propices à l'oiseau (amont du pont de Godinne, rive droite; entre Namèche et Sclaigneaux, rive gauche...) ou lorsqu'ils construisent des abris à même la berge (Bas-Oha, rive gauche) voire encore lorsqu'ils stationnent trop près et trop longtemps d'un terrier occupé (cas observé des pêcheurs en barque le long de l'île de Dave, par ailleurs réserve naturelle domaniale). D'importants dérangements dus aux pêcheurs, impliquant souvent des modifications de l'aspect physique de la berge ont été enregistrés dans 11 cas. Les scouts ou d'autres enfants ont été responsables de modifications du profil des berges dans trois cas (total = 8,9 %).

Martin-pêcheur et pas marteau-piqueur!

Les solutions à apporter aux problèmes évoqués ci dessus ne paraissent pas trop compliquées à mettre en œuvre. En revanche, lorsque les berges ont fait l'objet de travaux importants, le mal est fait et paraît irréparable avec des conséquences démographiques d'autant plus graves que les sites touchés sont parmi les plus favorables (sites mosans).

Vingt et une berges (13,3 %) ont été modifiées par des travaux de consolidation: enrochements, gabions, rectification du cours, reprofilage, etc... Les responsables de ces atteintes graves sont autant des particuliers que les pouvoirs publics: services techniques provinciaux, Division de l'Eau (anciennement Hydraulique Agricole), Ministère de l'Equipement et des Transports. Dans certains cas, il s'agit d'interventions directes d'agriculteurs «victimes de l'érosion» ou d'éleveurs dont le bétail est à l'origine d'un éboulement préalable. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'utilité de ces travaux n'est pas toujours avérée.

Le cas de l'île de Champinoil (Lustin) est exemplaire à cet égard: on a préféré effectuer des travaux à grands frais plutôt que de l'exproprier et d'en faire une réserve naturelle domaniale. La nature y aurait gagné et le trésor public également. Celui de Virelles ne l'est pas moins: si l'on pouvait admettre des travaux de consolidation en rive droite de l'Eau Blanche où est établie la station d'épuration, on comprend moins la nécessité d'avoir aménagé la rive gauche, où nichait précisément un martin-pêcheur. En dépit de nos protestations, celui-ci fut sciemment détruit sur ses œufs par les machines (fin juin 1989)...



Des actions possibles?

A l'instar de ce qui a été fait pour l'Our et pour la Lesse moyenne, la réalisation d'un cadastre des berges favorables au Martin-pêcheur permettrait de mettre en évidence les sites favorables et d'estimer les menaces qui pèsent eux. Un tel travail devrait être prioritairement réalisé dans le bassin de la Semois, sur l'Ourthe, la Sûre et l'Amblève. À terme, il serait souhaitable que l'ensemble des sites soit cartographié, notamment à l'intérieur des périmètres cadres des ZPS et des sites désignés en zone «Natura 2000».

Les mesures de conservation et notamment les interdictions particulières prévues dans le cadre de «Natura 2000» doivent s'appliquer aux berges favorables au creusement d'un terrier de reproduction. Celles-ci devraient être strictement protégées. La protection impliquera:

- l'interdiction de toute destruction des sites de nidification, même en dehors de la période de nidification.
- l'interdiction de tous travaux d'enrochement et tous travaux hydrauliques qui pourraient avoir une influence sur la structure des berges favorables (enrochements, gabions, rectification du cours, reprofilage, etc.). Lorsque des prairies sont menacées par l'érosion, il est préférable d'exproprier une bande riveraine plutôt que d'y réaliser des travaux de stabilisation des berges.
- de prendre toutes les mesures nécessaires pour soustraire les berges favorables à l'influence néfaste du pâturage par le bétail (suppression du régime de dérogation à l'AR du



21/02/1972, mise en place d'incitants financiers,...)

- la limitation des dérangements par les activités de loisirs (p.ex. pour les horaires ou la fréquence de passage de kayaks).

Dans les sites «Natura 2000» désignés dans lesquels il s'avère qu'aucune berge ne convient à la nidification du Martin-pêcheur, la restauration de segments limités (5 mètres suffisent) de berges enrochées ou dégradées par le bétail devrait être envisagée pour recréer une berge verticale si possible soumise à l'érosion naturelle.

Il n'est donc pas trop tard pour l'oiseau bleu mais le recensement de ses sites préférés de nidification devient une urgence pour qu'une vigilance accrue puisse s'exercer et pour que les pouvoirs publics ne puissent plus dire après coup: «on ne savait pas».

Pour en savoir plus:

- Libois R. M. (1994) – «*Eléments de la démographie du martin-pêcheur*» (*Alcedo atthis*). Incidences climatiques sur le succès reproducteur. *Le Gerfaut*, 84: 19-38
- Libois R. M. (1994) – «*À quand une protection réelle et efficace pour le Martin-pêcheur?*» *L'Homme et l'Oiseau*, 32 (3): 199-205
- Libois R. M. (2001) – «*Le martin-pêcheur (Alcedo atthis) va-t-il bientôt manquer de sites de nidification?*» *Aves*, 38: 161-178
- Libois R. M. & Hallet-Libois C. (1989) – «*Expansion et régression: deux mots-clés de la dynamique des populations de martin-pêcheur (Alcedo atthis)*». *Aves*, 26, n° spécial: 93-101
- Libois R. M. & Hallet-Libois C. (1991) – «*Le martin-pêcheur: un ambassadeur haut en couleurs pour un milieu menacé*». *L'Homme et l'Oiseau*, 30 (4): 263-269
- Libois R. M. et Hallet-Libois C. (1994) – «*Le martin-pêcheur, Alcedo atthis*» (L.). In Yeatman-Berthelot, D. et Jarry, G.: *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France*. Ed. Soc. ornith. France, Paris, pp. 418-421