

## Guêpier d'Europe, *Merops apiaster* (Linné, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Coraciformes, Méropidés

### Description de l'espèce

Espèce présentant un plumage très coloré, l'adulte se distingue par un ventre bleu, tranchant sur la gorge jaune, de même que les scapulaires. Le reste du dos et la calotte sont brun roux, ainsi qu'une grande partie de l'aile (qui possède aussi du vert). Le front est blanchâtre et le sourcil noir. Son long bec noir est arqué vers le bas. La queue, verdâtre sombre, est également assez longue, surtout les rectrices centrales qui sont en pointe. Les deux sexes sont identiques.

Le jeune est plus terne, d'une coloration générale verte, sauf la gorge qui est jaune pâle. La queue est plus courte que chez l'adulte.

Le vol est lui aussi typique : il alterne des battements d'ailes rapides avec de longs glissés, parfois très bas, ou à bonne hauteur.

La mue postnuptiale de l'adulte est complète. Elle débute entre mi-juin et fin juillet. Elle est suspendue au cours de la migration. Elle reprend entre mi-octobre et novembre, sur les quartiers d'hivernage et s'achève en février. La mue pré-nuptiale est partielle, de décembre à mars. Elle touche les parties qui ont été muées en premier, à la période postnuptiale. La mue postjuvénile est complète. Identique à celle de l'adulte, elle débute un peu plus tard [bg7].

Le cri est caractéristique et s'entend de loin. Il s'agit d'une note roulée, très douce. Les oiseaux la produisent fréquemment, en groupes lorsqu'ils chassent ou en migration (JCR, CD3/pl.21).

Longueur totale du corps : entre 25 et 29 cm. Poids : environ 50 à 70 g.

### Difficultés d'identification (similitudes)

Aucune.

### Répartition géographique

Espèce monotypique, qui niche en zone méditerranéenne et érémiennne, de l'Afrique du Nord et de l'Espagne à l'ouest tout autour du bassin méditerranéen, au Moyen-Orient et en Asie centrale jusqu'au Kazakhstan et au nord-ouest de la Mongolie ; au sud jusqu'à Oman. Il est également nicheur en Afrique du Sud et en Namibie.

Les oiseaux européens migrent et hivernent en Afrique tropicale. D'une part en Afrique de l'Ouest (du Sénégal au Ghana) : il s'agit probablement des nicheurs français, ibériques et d'Afrique du Nord. D'autre part, et principalement, dans l'est et le sud du continent africain : ceci correspond surtout aux nicheurs d'Europe centrale et orientale.

En France, le Guêpier d'Europe se reproduit principalement dans le Midi de la France, y compris en Corse, où se trouvent ses plus gros effectifs. Il est également nicheur, en maintes régions et départements, plus au nord : vallée du Rhône, Bourgogne, Jura, Lorraine, Ile-de-France, Finistère, Poitou-Charentes, Aquitaine, Midi-Pyrénées. Nettement plus rare et irrégulier dans le nord du pays (du Nord à la Manche, ainsi que dans l'Aisne), la région Centre et le Massif central (bien qu'il soit devenu fréquent en Auvergne le long de l'Allier notamment).

### Biologie

#### Ecologie

Le Guêpier d'Europe affectionne les milieux ouverts, souvent près de l'eau. Il creuse un terrier pour nicher dans des falaises de sable ou de terre meuble, naturelles (bord de fleuve ou de rivière, par exemple) ou artificielles (sablières, anciennes carrières) ainsi que dans des prairies sablonneuses pâturées. En Corse, 42,32% des nids étaient localisés dans des prairies pâturées dépourvues de falaises, c'est-à-dire avec des galeries creusées directement au sol.

La présence d'arbres (ou des fils électriques) pour se percher lui est indispensable. Fréquente aussi les milieux steppiques et les cultures. En hivernage, on le trouve dans la savane, mais aussi dans les zones agricoles.

#### Comportements

Visiteur d'été en Europe, ce guêpier entame sa migration postnuptiale surtout à partir de la mi-août, après les rassemblements de familles qui ont lieu en juillet. En France, le pic migratoire se situe fin août/début septembre. Il est décelable sur les sites de migration du sud du pays, notamment dans les Pyrénées-Orientales (entre 5 900 et 7 500 oiseaux dénombrés chaque automne), à Gruissan, Aude (1 500 à 4 500) ou encore dans les Alpes-Maritimes au Fort de la Revère : 2 400 à 3 400 oiseaux annuellement [2]. De rares oiseaux sont encore notés en octobre. L'espèce migre en troupes, parfois nombreuses, et souvent haut dans le ciel.

Les hivernants commencent à remonter vers le nord au mois de mars. En France, les premiers oiseaux sont généralement signalés dans la première quinzaine d'avril. En Camargue, c'est en moyenne le 23 avril. A cette date, le passage commence à se faire sentir dans le sud du pays. C'est début mai que se situe sans doute le pic migratoire, à l'époque où les nicheurs les plus septentrionaux sont observés de nouveau sur les sites de reproduction. Au cours du

printemps des oiseaux s'observent fréquemment au-delà de leur aire de reproduction connue (« overshooting »), parfois jusque dans le nord de l'Europe.

### Reproduction et dynamique des populations

Le Guêpier d'Europe niche le plus souvent en colonies, de quelques unités à quelques dizaines de couples. Le couple est le plus souvent monogame (bigamie rare) et peut-être uni pour la vie, mais les preuves manquent.

Le nid consiste en un tunnel creusé par le couple dans le sol meuble d'une falaise de taille variable. Cette galerie peut atteindre deux mètres de long (en moyenne, un peu plus d'un mètre).

Six à sept œufs blancs sont ensuite déposés par la femelle et seront incubés pendant 20 jours par les deux sexes. Une seule ponte est produite, mais en cas d'échec, une ponte de remplacement est possible [4].

Les jeunes sont nidicoles et sont nourris par les deux parents. L'envol se situe entre le 20<sup>ème</sup> et le 33<sup>ème</sup> jour. L'âge de la première reproduction se situe sans doute à un ou deux ans. Le succès de reproduction est mal connu, mais il apparaît plus important dans les colonies de plus de six couples. Une étude menée en Hongrie et Roumanie donne une moyenne de 4,6 poussins à l'envol par nichée [bg7]. Le comportement d'aide à la reproduction (« helpers ») des couples nicheurs par des individus jeunes ou non appariés est un comportement assez fréquent chez cette espèce [5].

### Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Guêpier d'Europe est composé principalement d'Hyménoptères (abeilles, bourdons, guêpes [3]), que l'espèce attrape en vol, à la suite d'un vol rapide, parfois à partir d'un perchoir. D'autres insectes volants, comme les libellules, sont également capturés.

### Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats susceptibles d'être concernés

- 1510\*- Steppes salées méditerranéennes (*Limonieta*) (Cor. 15.8)
- 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (Cor. 16.22)
- 2140 - Dunes fixées décalcifiées à *Empetrum nigrum* (Cor. 16.23)
- 2150 - Dunes fixées décalcifiées atlantiques (*Caluno-Ulicetea*) (Cor. 16.24)
- 2160 - Dunes à *Hippophaë rhamnoides* (Cor. 16.251)
- 2170 - Dunes à *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*) (Cor.16.26)
- 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (Cor. 16.29)
- 2230 - Dunes avec pelouses du *Malcolmietalia* (Cor. 16.228)
- 2240 - Dunes avec pelouses du *Brachypodietalia* et des plantes annuelles (Cor. 16.229)
- 2250\*- Dunes littorales à *Juniperus* spp. (Cor. 16.27)
- 2260 - Dunes à végétation sclérophylle du *Cisto-Lavenduletalia* (Cor. 16.28)
- 2270\*- Dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster* (Cor. 16.29x42.8)
- 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* et du *Bidention* (Cor. 24.52)
- 3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (Cor. 24.53)
- 3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53)
- 4030 - Landes sèches européennes (Cor. 31.2)
- 4090 - Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux (Cor. 31.7)
- 5110 Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.) (Cor. 31.82)
- 5210 - Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. (Cor. 32.13)
- 5310 - Taillis de *Laurus nobilis* (Cor. 32.216)
- 5410 - Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets de falaise (*Astragalo-Plantaginetum subulatae*) (Cor. 33.1)
- 6120 - Pelouses calcaires de sables xériques (Cor. 34.12)
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (Cor. 34.31 à 34.34)
- 6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodieta (Cor. 34.5)
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (Cor. 38.2)
- 91D0 - Tourbières boisées (Cor. 44.A1 – 44.A4)
- 91E0\*- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Cor. 44.3)
- 92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (Cor. 44.141 et 44.6)
- 92D0 - Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio-Tamaricetea* et *Securinegion tinctoriae*) (Cor. 44.81 à 44.84)
- 9330 - Forêts à *Quercus suber* (Cor. 45.2)
- 9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Cor. 45.3)
- 9580\*- Bois méditerranéens à *Taxus baccata* (Cor. 42.A72 et A73)

## Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'Annexe II de la Convention de Berne et à l'Annexe II de la Convention de Bonn.

## Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Cette espèce étant relativement dispersée, une faible proportion de la population nicheuse est présente dans des sites protégés. Les ZPS qui hébergent les plus grosses colonies sont les hautes garrigues du Montpelliérais (Hérault), l'étang d'Urbino et ses environs (Haute-Corse), le complexe lagunaire de Canet-Saint Nazaire (Pyrénées-Orientales), la Crau sèche (partiellement en réserves naturelles), les Costières nîmoises et la Camargue gardoise fluvio lacustre (Gard), la vallée de la Durance (Alpes-de-haute-Provence), la vallée de la Loire entre Iguerande et Decize (Maine-et-Loire), la Camargue (Bouches-du-rhône), les cours inférieurs de l'Allier et du Doubs (Jura).

Un bon nombre de colonies de guépriers se trouve dans des sites artificiels (sablères, carrières d'extraction de granulats) dont quelques uns ont acquis un statut de protection en arrêtés préfectoraux de protection de biotope.

## Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Le statut européen de l'espèce est considéré comme défavorable [bg2]. Après avoir connu un déclin dans les années 1970-1990, la tendance serait à la stabilisation des effectifs à l'échelle continentale, voire en augmentation localement. Les effectifs, mal connus, se situent entre 480 000 et un million de couples. La Russie hébergerait de 200 000 à 400 000 couples, devant l'Espagne (100 000 à 250 000), la Turquie (60 000 à 120 000), l'Ukraine (25 000 à 45 000), la Hongrie (20 000 à 40 000) et la Bulgarie (15 000 à 30 000).

L'effectif français reste à préciser, estimé entre 6 800 et 7 800 couples nicheurs en 1994 [bg72 repris par bg53] ; mais sans doute autour de 8 000 à cette époque [bg19]. Rare au XIXe siècle, il ne niche que dans le sud de la France au début du XXe siècle. Une vague d'expansion importante se fait jour dans les années 1960 et dans les années 1970, où il atteint par exemple l'Ile-de-France. Une seconde vague se produit à la fin des années 1980 où la colonisation des vals de Loire et d'Allier se produit, en même temps qu'il s'installe en Alsace et, de façon plus régulière, dans de nombreux sites au nord de la Loire.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, selon URCUN & KABOUCHE [6], le nombre de couples nicheurs se situaient entre 3 700 à 4 420 couples. L'évolution des effectifs est difficile à estimer car elle varie parfois fortement d'une année sur l'autre en fonction notamment des disponibilités des sites de nidification. Cependant, certains indices laissent à penser qu'une modification du statut de l'espèce dans cette région s'opère. Il devient ainsi difficile de trouver de grosses colonies (>50 couples) au profit des micro-colonies (1-10 couples). Certaines estimations ont déjà été revues à la baisse comme dans le Vaucluse (estimation de 600-800 couples au lieu de 2 500-3 000 couples). En 2005, les effectifs n'y sont plus estimés qu'à 1 800-2 200 couples pour l'ensemble de la Provence, soit une réduction de moitié depuis la dernière estimation [FLITTI, inédit].

En Corse, une estimation de la population réalisée en 1988 mentionne 1 300-1 500 couples [1].

## Menaces potentielles

Les principales menaces pèsent actuellement sur les milieux de reproduction. Un grand nombre de sites non protégés sont tributaires de modifications liées à l'exploitation des carrières de granulats. Les habitats de nidification du Guéprier sont en outre menacés par leur caractère instable et improductif. Ils se dégradent par érosion naturelle et sont parfois détruits volontairement du fait de leur manque d'esthétisme ou de valeur économique. Le dépôt de gravats ou le bouchage volontaire des terriers ne sont pas rares...

L'utilisation d'insecticides dans l'agriculture, en réduisant la quantité de proies disponibles pour le Guéprier d'Europe, constitue également une menace pour cette espèce essentiellement insectivore. L'abandon du pâturage des prairies sablonneuses, en particulier par les ovins, au profit des cultures céréalières est un facteur à prendre en compte, au moins pour la Corse. Contrairement aux bovins, les ovins n'occasionnent que relativement peu d'effondrement des terriers par leur piétinement, ou alors seulement des entrées qui sont vite réparées par les oiseaux.

Sur des sites d'installation de colonies bien connues, des dérangements par les photographes animaliers ou les naturalistes ne sont pas non plus à exclure, de même que les destructions volontaires (marginales) lorsque des colonies se trouvent à proximité de ruchers.

Un public non averti par la présence de guépriers peut les déranger par :

- les mouvements incessants autour des nids,
- le piétinement exercé sur les surplombs des galeries, pouvant générer un affaissement de la falaise,
- l'introduction de bâtons dans les galeries,
- la destruction d'un pan ou de la totalité de la falaise occupée par une colonie.

Ces actes plus ou moins involontaires peuvent entraîner l'abandon du site par la colonie mais aussi la destruction des galeries occupées et des éventuelles couvées.

La disparition des ripisylves entraîne la disparition de milieux riches en insectes (libellules...). Les enrochements généralisés des berges privent l'espèce de sites de nidification.

Il faut aussi souligner que les conditions d'hivernage en Afrique doivent jouer un rôle important sur l'évolution des effectifs.

## Propositions de gestion

Il est important de limiter le dérangement causé par toute activité perturbatrice ou bruyante au voisinage des nids en période de nidification, de fin mai à mi-juillet.

Il convient également d'éviter la modification des milieux autour des sites de nidification, de réduire l'usage des produits phytosanitaires et de conserver les bassins d'orage non utilisés au sein de carrières sèches, les fronts de taille non exploités au sein de gravières, ou encore les pentes des berges d'un plan d'eau qui peuvent convenir à l'installation d'une colonie.

Les principales colonies connues mériteraient d'être englobées dans des périmètres de protection suffisamment larges afin d'anticiper les variations de disponibilités des sites de nidification.

Toutes actions de gestion et d'aménagement en faveur de la conservation des paysages ruraux traditionnels méditerranéens sont bénéfiques à cette espèce. Néanmoins, un certain nombre d'actions apparaissent particulièrement spécifiques au guêpier. Elles concernent la restauration ou l'aménagement d'habitats dont voici quelques éléments :

### Restaurer les habitats propices et tranquilles

Pour restaurer un site de reproduction dont la viabilité est compromise par l'érosion ou la prolifération des végétaux, il est possible de « rafraîchir » les fronts de taille déjà occupés les années précédentes. Le rafraîchissement consiste à racler la surface de la falaise, tous les trois à cinq ans environ, pour la rendre plus meuble et plus abrupte, en enlevant la végétation pionnière aux alentours et en déblayant au besoin les galeries de l'année précédente. Pour favoriser l'installation d'une colonie au printemps suivant, on peut aussi tenter de creuser quelques galeries de 80 cm de long. Cette restauration d'habitats doit impérativement être effectuée en dehors de la période de reproduction, donc en automne ou en hiver et doit conserver les vieux arbres et autres perchoirs, qui sont des facteurs favorables à l'installation d'une colonie. Ce chantier peut en outre permettre de sensibiliser le grand public en organisant un chantier d'écovolontariat.

### Aménager de nouveaux habitats propices aux Guêpiers

Alors que les carrières créent des sites de nidification, leur extension et leur réaménagement après l'exploitation peuvent priver l'espèce des sites créés, notamment lors des remblaiements, l'aménagement de sites ouverts au public, ou quand l'abandon permet la colonisation d'une végétation arbustive trop dense. Avant l'exploitation de carrière en roche meuble, et au titre de mesure compensatoire, il convient de négocier l'aménagement de fronts de taille favorables à la nidification de l'espèce. De même, lors du réaménagement après l'exploitation de la carrière, il faudra veiller à conserver certains fronts de taille. Cela constitue aussi une mesure favorable à diverses espèces cavernicoles : Hirondelle de rivages, moineau, hyménoptères...

Par ailleurs, l'exploitation des carrières peut être faite de manière à ne pas gêner la reproduction du Guêpier d'Europe, en veillant à maintenir des fronts de taille de plusieurs dizaines de mètres de large, qui ne font pas l'objet d'exploitation entre mars et septembre. Des partenariats ont ainsi été réalisés entre la LPO et des carriers en faveur du Guêpier d'Europe entre autres espèces.

### Conserver des prairies pâturées par les ovins

Les ovins jouent un rôle dans l'entretien des terrains en maintenant une hauteur de végétation optimale, offrant des zones rases où les guêpiers peuvent creuser leurs terriers. Les mesures agro-environnementales spécifiques visant à maintenir l'élevage ovin (pâturage dès le mois de mars et maintenu judicieusement lorsque les oiseaux sont installés, de manière à trouver un équilibre entre la pousse de l'herbe liée à la pluviométrie, l'alimentation du bétail et l'entretien de la végétation herbacée rase), notamment dans les milieux méditerranéens lui sont favorables, autant qu'à d'autres espèces patrimoniales : la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* pour les pontes, l'Alouette lulu *Lullula arborea*, l'Oedicnème criard *Oedicnemus burhinus* pour la nidification...

### Instituer des mesures de protection des ripisylves

Il faut laisser autant que possible les cours d'eau exprimer leur mobilité latérale qui participe à la production de sites de nidification par l'érosion des berges et de ressources alimentaires par l'entretien de successions forestières.

## Etudes et recherches à développer

Malgré l'attrait de l'espèce auprès des ornithologues, peu d'études précises existent. Afin de préciser le statut de l'espèce, il est souhaitable de développer des suivis sur des entités géographiques (bassin versant notamment), des programmes de baguages pouvant apporter de nombreuses informations : fidélité au site de reproduction, échanges entre les colonies (connectivité), biologie de l'espèce.

## Bibliographie

1. CANTERA, J.P. (1990).- Le guêpier d'Europe en Corse : modes de nidification et inventaire des colonies. *Travaux scientifiques du Parc naturel régional et des réserves naturelles de Corse* **29**: 1-24.
2. DUBOIS, P.J. & ROUSSEAU, E. (2005).- *La France à tire-d'aile : Comprendre et observer les migrations d'oiseaux*. Delachaux & Niestlé, Paris. 263 p.
3. GALEOTTI, P. & INGLISA, M. (2001).- Estimating predation impact on honeybees *Apis mellifera* L. by European bee-eaters *Merops apiaster* L. *Revue d'écologie* **56**(4): 373-388.
4. INGLISA, M. & GALEOTTI, P. (1993).- Daily activity at nests of the European bee-eaters (*Merops apiaster*). *Ethology Ecology & Evolution* **5**(1): 107-114.
5. JONES, C.S., LESSELLS, C.M. & KREBS, J.R. (1991).- Helpers-at-the-nest in European Bee-eaters (*Merops apiaster*) : a genetic analysis. *Experientia Supplementum* **58**: 169-192.
6. URCUN, J.P. & KABOUCHE, B. (1997).- Mesure d'abondance des effectifs de Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) dans le Sud-Est de la France, calculé à partir de la migration postnuptiale transpyrénéenne et de la nidification. *Faune de Provence* **18**: 67-74.