

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 5,7 à 6,8 cm. Longueur avant-bras : 3,3-4,2 cm. Envergure : 24,0-27,5 cm. Poids : 6 à 15g. Dents (38). Echolocation (fréquence terminale) : entre 25 et 30 kHz.

Petite chauve-souris au pelage court, dense et marron, plus clair sur le ventre, du blanc cassé au blanc grisâtre. Les oreilles sont assez courtes et le pelage frontal descend en brosse jusqu'au museau. Elle se différencie des petits *Myotis* par ses pieds bien plus grands et son tragus plus arrondi. Elle peut être confondue avec le Murin de Capaccini ou le Murin des marais, mais ces derniers sont plus grands. Elle est rarement éloignée de l'eau et est plutôt considérée comme forestière. Elle devient active une demi-heure après le coucher du soleil, lorsqu'il fait sombre, et chasse avant tout au-dessus des eaux calmes, des étangs et des lacs, ou des cours d'eau non agités et fait des incursions régulières dans les milieux boisés riverains. Elle ne s'éloigne guère au-delà de quelques centaines de mètres de son gîte. Ses proies sont essentiellement des petits diptères (parfois des Trichoptères, Epheméroptères, Coléoptères et Lépidoptères), saisies émergeant de l'eau, en transit ou posés en surface, soit à la gueule, avec ses pieds ou à l'aide des membranes alaires et de l'uropatagium. Les cavités arboricoles représentent l'un des deux sites privilégiés de l'espèce, essentiellement dans des feuillus, dans une loge de Pic, une anfractuosité, un chablis, ou derrière une plaque d'écorce. Les seconds types de gîtes très appréciés sont les ponts et autres passages souterrains dans lesquels circule l'eau courante. En hibernation, de la mi-octobre à début avril, elle est cavernicole, elle s'installe dans des fissures en solitaire dans les lieux saturés en humidité, dans les caves, grottes, carrières, mines, puits, tunnels, et occasionnellement les cavités arboricoles. Les colonies de mise-bas se forment dès la mi-mars, regroupant en moyenne 20 à 50 femelles dans des gîtes arboricoles ; les colonies de reproduction dans les ponts sont rares. Les naissances ont lieu pendant les deux premières semaines de juin, les juvéniles sont volants un mois plus tard. La plupart des accouplements se font en août lors des essayages automnaux.

Cette espèce est considérée comme sédentaire. Les déplacements entre gîte d'été et d'hiver sont courts, inférieurs le plus souvent à 50 km. Le record de longévité européen est détenu par une femelle de 30 ans. L'espérance de vie moyenne est de 4,5 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-sous de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Stables	Stables	Stables	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	Stables	Stables
Perspectives futures	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (perspectives futures)		Stables	Stables	Stables
Etat de conservation	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance générale				

Statut de conservation (INPN, 2020)			
Monde : LC	Europe : LC	France : LC	Poitou-Charentes : EN
Statut de protection (INPN, 2020)			
Communautaire : DH4		France : PN2	
Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)			
Europe : 11		France : 1	

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 36

Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 3,5 à 4,8 cm. Longueur avant-bras : 3,2 à 3,65 cm. Envergure : 19,0 à 22,5 cm. Poids : 4 à 8g. Dents (38) : I2/3, C1/1, P3/3, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : proche de 30 kHz.

Petite chauve-souris au pelage dorsal gris-brun et au ventre plus grisâtre. La face est sombre, souvent noire, et le tragus est pointu et long. Elle peut être confondue avec *Myotis brandtii* et *Myotis alcathoe*, qui se chevauchent au niveau de la répartition géographique et des mensurations. Une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Elle fréquente les milieux mixtes, ouverts à semi-ouverts, de la plaine à la montagne : zones boisées et d'élevage, villages, jardins, milieux forestiers humides, zones humides. Pour la chasse, elle s'éloigne peu des gîtes ; le domaine vital s'étend en moyenne sur une vingtaine d'hectares pour une colonie. Elle est active dans le quart d'heure qui suit la tombée du jour, et pour l'essentiel de la nuit, avec de courtes poses. En milieu encombré, elle chasse dans les endroits ouverts et bien structurés comme une forêt galerie, un chemin au sein d'une végétation dense, une rivière en sous-bois. Elle capture essentiellement des proies volantes, principalement des Diptères, et des Lépidoptères, plus rarement des Arachnides, Coléoptères, Hyménoptères, Punaises. Pour l'hibernation, elle est presque toujours solitaire, nichée dans des anfractuosités. Elle recherche des gîtes à très forte hygrométrie et frais, et choisit autant les petites caves que les grottes, les mines et les carrières, plus rarement les bâtiments ou les cavités arboricoles. Les gîtes de mise bas accueillent une quarantaine de femelles, de mi-mai à début juin, et sont principalement localisés dans des constructions (maisons, granges, ruines isolées...) derrière des espaces disjointes plats et étroits, et très rarement dans des arbres (écorces décollées, loges de pics, fentes). Les colonies sont très mobiles même en période d'allaitement. Le pic des naissances se fait vers la mi-juin et les premiers juvéniles peuvent être volants dès la fin du mois. Il n'y a pas de cas de gemellité connu. En fonction du climat et de l'altitude, les essayages automnaux peuvent débuter dès juillet et durer jusqu'en novembre.

L'espèce n'est pas connue pour être migratrice. L'espérance de vie moyenne est de 4 ans et le record de longévité européen de 23 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-sous de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (populations)	Stables	Stables	Stables	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	Stables	Inconnus
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance générale				

Statut de conservation (INPN, 2020)			
Monde : LC	Europe : LC	France : LC	Poitou-Charentes : LC
Statut de protection (INPN, 2020)			
Communautaire : DH4		France : PN2	
Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)			
Europe : 5		France : 1	

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 37

Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 4,1-5,3 cm. Longueur avant-bras : 3,61-4,47mm. Envergure : 22,0 à 24,5 cm. Poids : 6 à 15g. Dents (38) : I2/3, C1/1, P3/3, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : entre 35 et 40 kHz.

Chauve-souris de taille moyenne, le pelage à l'apparence laineuse, est roux sur le dos et sans contraste net avec le ventre plus clair. La face et les membranes alaires sont brunes, une nette échancrure sur le bord extérieur du pavillon de l'oreille est visible.

Elle fréquente les milieux forestiers ou boisés, feuillus ou mixtes, les vallées de basse altitude, mais aussi les milieux ruraux, parcs et jardins, et accessoirement les prairies et pâtures entourées de hautes haies ou les bords de rivière. L'espèce devient active une heure après le coucher du soleil. Elle chasse dans le feuillage et prospecte les canopées ou les houppiers. Elle capture préférentiellement des Araignées qui ont tendu leur toile entre les branches ou glané les mouches, et peut aussi capturer ses proies en vol, au-dessus de l'eau. Le reste de son régime alimentaire est constitué de Lépidoptères, de Coléoptères et de Neuroptères. Espèce strictement cavernicole, elle hiberne dans les grottes, carrières, mines et dans les grandes caves, de fin octobre à avril, voire mai. Elle peut former des essaims d'une centaine d'individus, parfois en mixité avec le Grand Murin ou le Murin de Natterer. Les mâles estivent en solitaire, et les femelles, très grégaires, forment des nurseries pour la mise-bas, principalement dans les combles de bâtiment ou dans des cavités souterraines. La taille des colonies est très variable, le plus souvent entre 50 à 600 individus, très souvent en mixité avec une autre espèce, le Grand Rhinolophe. Les naissances ont lieu de mi-juin à mi-juillet, les petits commencent à voler à quatre semaines. Les accouplements se déroulent sur les lieux d'essaimage à la fin de l'été mais aussi en novembre dans les sites souterrains.

Chez cette espèce, aucun comportement migratoire n'est avéré. Le plus vieil individu bagué a été retrouvé 18 ans après sa capture initiale.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Méze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)				
	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	En amélioration	En amélioration	Stables
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Stables	En amélioration	En amélioration	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	En déclin	En déclin	En déclin
Perspectives futures	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (perspectives futures)		Stables	En déclin	Inconnues
Etat de conservation	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance générale	Stables	En amélioration	Inconnues	Stables

Statut de conservation (INPN, 2020)
Monde : LC Europe : LC France : LC Poitou-Charentes : LC

Statut de protection (INPN, 2020)
Communautaire : DH2-DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
Europe : 5 France : 3

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 38

Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 4,1 à 5,0 cm. Longueur avant-bras : 3,4 et 4,4 cm. Envergure : 25,0 à 30,0 cm. Poids : 7-12 g. Dents (38) : I2/3, C1/1, P3/3, M3/3. Echolocation (pic d'énergie) : 43 kHz.

Chauve-souris de taille moyenne, au pelage long et touffu, nettement contrasté entre sa partie dorsale, gris-brun clair et le ventre, blanc pur. Les oreilles sont caractéristiques, longues et relevées à leur extrémité. Le tragus long et effilé dépasse la moitié de la longueur de l'oreille. Des poils courbes et raides bordent l'uropatagium. On peut le confondre avec le Murin de Bechstein dont les oreilles sont plus allongées et l'uropatagium ne présente pas de soies.

Espèce adaptable, elle est présente aussi bien dans les massifs forestiers, les milieux agricoles extensifs ou l'habitat humain. Elle devient active entre une demi-heure et une heure après le coucher du soleil, à proximité de son gîte, et chasse préférentiellement dans les massifs anciens de feuillus, le long des allées et des lisières, mais aussi dans des prairies bordées de haies, les ripisylves, les vergers, les parcs, les jardins ou encore dans des granges ou stabulations. Espèce glaneuse, elle capture ses proies posées, au décollage ou au ras de la végétation. Elle est opportuniste et consomme un très large spectre de proies, avec une préférence pour les araignées et les diptères.

En hibernation, elle est le plus souvent observée en solitaire et affectionne essentiellement les cavités aux températures basses : grottes, mines, caves, glaciers, tunnels, ports hors gel, aqueducs. A partir de mars, les nurseries se constituent de 10 à 40 femelles, très rarement plus de 100, et se localisent principalement dans des constructions, entre des linteaux, en entrée de grange, entre deux pierres disjointes d'un pont, ou dans des cavités d'arbres. Les mises-bas ont lieu à partir de fin mai jusqu'à mi-juillet et les premiers vols se font vers 20 jours. Les accouplements ont lieu lors d'essaimage automnaux jusqu'à la mi-novembre et perdurent jusqu'au cœur de l'hiver.

L'espèce n'est pas considérée comme migratrice. Les mâles semblent se disperser davantage que les femelles et les adultes sont plus fidèles au gîte que les juvéniles. La femelle la plus âgée connue en Europe atteint 21,5 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Méze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)				
	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Inconnu	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (populations)	Inconnues	Stables	Stables	Inconnues
Habitat d'espèce	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Inconnu
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	En déclin	Stables	Inconnues
Perspectives futures	Favorable	Inconnu	Défavorable inadéquat	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Inconnu
Tendance générale		Inconnues	Stables	

Statut de conservation (INPN, 2020)
Monde : LC Europe : LC France : VU Poitou-Charentes : LC

Statut de protection (INPN, 2020)
Communautaire : DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
Europe : 3 France : 0

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 39

Noctule commune (*Nyctalus noctula*)

Description (INPN, 2020)
 Longueur (T+C) : 6,0 à 9,0 cm. Longueur avant-bras : 4,7 à 5,9 cm. Envergure : 32 à 45 cm. Poids : 17 à 45 g. Dents (34) : I2/3, C1/1, P2/2, M3/3. Echolocation (pics d'énergie) : 20 kHz.

La Noctule commune figure parmi les grandes espèces d'Europe. Son pelage, court et dense, est brun-roussâtre avec des reflets dorés sur le dos et la face ventrale est légèrement plus claire. Les oreilles sont larges à la base, avec un sommet arrondi et un tragus court en forme de champignon. Les ailes longues et fines, montrent une pilosité importante le long de l'avant-bras, sur leur partie envers. Elle peut être confondue avec les autres espèces de Noctule mais la taille de l'avant-bras est souvent discriminante.

Espèce forestière, elle s'est adaptée à la vie urbaine. Sa présence est liée à la proximité de l'eau. Elle exploite une grande diversité de territoires : massifs forestiers, prairies, étangs, alignements d'arbres, halos de lumière... Elle quitte son gîte quand il fait encore clair voire jour. Mobile, elle exploite des superficies variables, jusqu'à 50 ha. Elle chasse le plus souvent à haute altitude, en groupe, et consomme ses proies en vol. Exclusivement insectivore, et opportuniste son régime alimentaire va des micro-Diptères aux Coléoptères. Elle hiberne de novembre à mars, souvent en groupe mixte, en forêt (larges cavités, loges de pics, ...) comme en ville (disjoncteurs en béton des comiches de pont, d'immeuble, ...). A l'est et au sud de l'Europe, elle fréquente davantage les cavités. En été, la Noctule commune est présente dans les mêmes types de gîtes qu'en hiver, en solitaire, ou en petits essaims. En quelques semaines, l'essentiel des femelles va migrer vers des territoires de mise-bas à l'est et au nord de l'Europe et il ne restera plus que des mâles et quelques très rares colonies de parturition dispersées en France. Elles mettent bas à partir de mi-juin, d'un ou deux petits. Elles peuvent être aptes à la reproduction dès leur première année. L'émancipation est atteinte au bout de sept à huit semaines.

C'est une espèce réellement migratrice capable d'accomplir des parcours de plusieurs centaines de kilomètres (jusqu'à 1 546 km). Une partie des populations européennes montre des tendances sédentaires. Comparée à toutes les autres espèces, la Noctule commune montre une très courte espérance de vie estimée à 2,2 ans. Actuellement, le record de longévité connu n'est que de douze ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) : MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Inconnues	Inconnues
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu
Tendance (populations)	Stables	Stables	Inconnues	Inconnues
Habitat d'espèce	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Inconnu
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	Inconnues	Inconnues
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Inconnu
Tendance générale		Stables		

Statut de conservation (INPN, 2020)
 Monde : LC Europe : LC France : VU Poitou-Charentes : VU

Statut de protection (INPN, 2020)
 Communautaire : DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
 Europe : 1565 France : 104

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)

Description (INPN, 2020)
 Longueur (T+C) : 4,8 à 7,2 cm. Longueur avant-bras : 3,8 à 4,7 cm. Envergure : 26,0 à 34,0 cm. Poids : 8 à 23,5 g. Dents (38) : I2/3, C1/1, P2/2, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : 21-26 kHz.

Espèce de taille moyenne aux membranes alaires et à la face brunes. Le pelage court et dense est brun terne et un peu plus clair sur le ventre. Les oreilles sont courtes et larges au sommet bien arrondi et le tragus est en chapeau de champignon, comme chez toutes les Noctules. Ses ailes sont longues et étroites avec l'envers velu le long de l'avant-bras. On peut la confondre avec les autres Noctules mais la taille de l'avant-bras permet de les différencier.

Espèce forestière, elle a une préférence pour les massifs à essences caduques assez ouverts et recherche la proximité des milieux humides. Les milieux fréquentés pour la chasse sont variés : forêts caduques, boisements divers, eaux calmes, mais aussi les vergers et les parcs, voire les éclairages urbains. Les femelles chassent essentiellement à moins d'une dizaine de kilomètres, l'envol se fait dès le coucher du soleil. Elle chasse au vol, parfois au-dessus des canopées, et peut aussi voler très bas, comme au ras de l'eau. Ses proies sont de petite et de moyenne taille : Diptères, Lépidoptères, Coléoptères, Hémiptères, Chrysopidés et aussi Epheméroptères, Trichoptères ou Chironomes.

Pour l'hibernation, l'espèce n'est pas cavernicole, elle occupe essentiellement des cavités arboricoles parfois mixtes avec la Noctule commune. En France, les gîtes de mise-bas sont rares mais on en découvre chaque année du Nord de la France à la Corse. Les nidiades en cavité arboricole, comptent habituellement de 20 à 40 femelles, parfois 100, et peuvent atteindre 150 dans les bâtiments. Les naissances s'échelonnent de mi-juin à début juillet, les jumeaux ne sont pas rares. Les jeunes sont presque tous volants début août. A la fin de l'été, le retour des femelles revenant de l'est de l'Europe sonne le début des parades, les mâles vont former des harems regroupant jusqu'à dix femelles et s'accoupler.

C'est une espèce migratrice sur presque toute son aire de distribution, ce sont essentiellement les femelles qui sont concernées. Elle accomplit de très longs déplacements (pouvant atteindre 1567 km entre le Nord de l'Allemagne et l'Espagne). Son espérance de vie moyenne est estimée à 2,7 ans, la plus vieille connue a atteint l'âge de onze ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) : MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Inconnues	Stables	Stables
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Stables	Inconnues	Stables	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	Stables	Stables
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance générale				

Statut de conservation (INPN, 2020)
 Monde : LC Europe : LC France : NT Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)
 Communautaire : DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
 Europe : 719 France : 153

Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 4,2 à 5,3 cm. Longueur avant-bras : 3,4 à 4,28 cm. Envergure : 24,5 à 30,0 cm. Poids : 6 à 14 g. Dents (36) : I2/3, C1/1, P2/3, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : entre 10 et 35 kHz.

Chauve-souris de taille moyenne, caractérisée par ses immenses oreilles reliées à la base par un repli de peau. Le pelage dorsal est brun roux, long et épais, et blanc gris sur le ventre. Elle est très semblable aux deux autres Oreillards mais légèrement plus petite et plus fine. Seule la clé de détermination permet une identification rigoureuse.

Elle fréquente surtout les milieux forestiers, particulièrement les forêts stratifiées, avec des sous-étages encombrés d'arbustes et de branchages, mais aussi les vallées alluviales, les parcs et les jardins. Elle se met en chasse, à proximité du gîte, de manière variable entre 15 à 45 mn après le coucher du soleil. Elle utilise des techniques de chasse diversifiées et traque ses proies tout au long de la nuit, du sol à la canopée. Elle pratique notamment le glanage de proies sur le feuillage. Son régime alimentaire est diversifié : Lépidoptères (chenille ou papillon), Diptères, Araignées, Trichoptères et Coléoptères. Elle hiberne la plupart du temps en solitaire, de novembre à mars, dans les mines, les bunkers, les grottes, les caves des maisons, les anfractuosités de pont, les carrières, mais aussi dans des cavités d'arbre, dans les bâtiments frais comme les greniers ou les maisons abandonnées. En été, elle change de gîtes régulièrement, entre les bâtiments et les cavités arboricoles (fissures et chablis, alvéoles entre les nœuds, loges de pics, anfractuosités diverses). Elle s'installe préférentiellement dans les charpentes, au sein des toitures d'église, de château, de maison ou de chalet. Elle constitue des colonies de mise-bas de 5 à 50 individus, rarement au-delà de 100, souvent mixtes en faveur des femelles et parfois en mixité avec l'Oreillard gris. Les premiers juvéniles naissent de mi-juin à mi-juillet. Le sevrage intervient entre 40 et 50 jours. Les femelles montrent une grande fidélité à leur lieu de naissance. Les accouplements ont lieu à la fin de l'été, au sein des colonies mais également en cours d'hiver et aussi au printemps. Elle pratique des essaimage estivaux devant son gîte en octobre puis à la fin de l'hiver, de février à avril.

Cette espèce est sédentaire. Son espérance de vie moyenne est estimée à 4 ans, un individu de 31 ans a été capturé en Suisse.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Méze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Non disponible

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Habitat d'espèce	Inconnu	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Inconnu	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance générale				

Monde : LC	Europe : LC	France : LC	Poitou-Charentes : LC
------------	-------------	-------------	-----------------------

Communautaire : DH4	France : PN2
---------------------	--------------

Europe : 8	France : 0
------------	------------

Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 4,1 à 5,8 cm. Longueur avant-bras : 3,55 à 4,35 cm. Envergure : 24,0 à 30,0 cm. Poids : 6 à 14 g. Dents (36) : I2/3, C1/1, P2/3, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : entre 18 et 28 kHz.

Chauve-souris de taille moyenne, caractérisée par ses immenses oreilles reliées à la base par un repli de peau. Le pelage dorsal long est gris cendré, celui du ventre plus clair est gris blanc. Elle est très semblable aux deux autres Oreillards, seule la clé de détermination permet une identification rigoureuse.

Elle fréquente les milieux ouverts, comme les plaines et les vallées tièdes de montagne, mais aussi les milieux agricoles traditionnels, les villages et les zones urbanisées avec espaces verts. Elle s'éloigne rarement de son gîte mais son domaine vital peut être important et couvrir jusqu'à 75 ha. Elle se met en chasse quand la nuit est déjà bien installée. Elle est régulièrement observée dans les espaces aériens libres ce qui la différencie de l'Oreillard roux, plus lié aux milieux fermés. C'est une spécialiste des petites proies volantes, mais elle capture à l'occasion des insectes de moyenne, voire de grande taille. Elle recherche prioritairement les Noctuidés, mais aussi les Diptères, les Coléoptères, les Orthoptères, les Punaises et Lépidoptères. Elle est toutefois capable de capturer par glanage. Selon sa répartition, elle hiberne préférentiellement en milieu souterrain (bunkers, caves, grottes naturelles ou mines...), dans les combles ou dans les fissures de falaise. Dans tous ces sites, elle est presque toujours solitaire. Dans le nord, ses gîtes d'été sont essentiellement les combles chauds des bâtiments : églises, châteaux, granges et maisons particulières. Dans le sud, elle s'installe dans les anfractuosités des falaises ou dans des fissures, à l'entrée des grottes. Elle forme des essaims pour la mise-bas, comptant entre dix et une trentaine de chauves-souris, parfois avec des mâles. En bâtiment, les femelles ne changent pas de gîte au cours de l'été et y sont extrêmement fidèles sur le long terme. Les femelles ne donnent naissance qu'à un seul petit, de mi-juin jusqu'à début juillet. Aucun accouplement printanier n'a été observé chez cette espèce mais ils pourraient se dérouler au sein des gîtes d'estivage, en fin de saison.

L'Oreillard gris est sédentaire. Il peut vivre âgé et son espérance de vie est estimée entre cinq et neuf ans. Les plus vieux individus connus ont atteint respectivement 22,5 ans et 25 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Méze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Inconnues
Populations	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Stables	Stables	Stables	Inconnues
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	Stables	Inconnues
Perspectives futures	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance générale	Stables	Stables	Stables	Inconnues

Monde : LC	Europe : LC	France : LC	Poitou-Charentes : LC
------------	-------------	-------------	-----------------------

Communautaire : DH4	France : PN2
---------------------	--------------

Europe : 9	France : 0
------------	------------

Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 3,7-4,5 cm. Longueur avant-bras : 3,5 à 4,3 cm. Envergure : 19,2 à 25,4 cm. Poids : 4 à 9 g. Dents (32). Echolocation (fréquence constante) : 106-114 kHz.

Le Petit Rhinolophe est le plus petit représentant de la famille des Rhinolophidés, il ne peut pas être confondu avec les autres espèces. Le pelage est brun clair sur le dos et grisâtre sur le ventre. Les membranes alaires et les oreilles sont marron clair.

Il fréquente les plaines et remonte jusque dans les vallées chaudes de moyenne montagne. Il est lié aux forêts de feuillus ou mixtes, à proximité de l'eau, et fréquente aussi les milieux urbains dotés d'espaces verts. Il chasse à proximité de son gîte, son domaine vital varie considérablement en fonction des milieux, généralement de l'ordre d'une dizaine d'hectares. Il se met en chasse en moyenne entre 15 et 30 minutes après le coucher du soleil. La chasse vagabonde reste la plus commune, il repère les insectes à de courtes distances et les capture le plus souvent en vol, près de la végétation, mais il pratique aussi régulièrement l'affût. Il est ubiquiste dans la sélection de ses proies, sans spécialisation apparente : Diptères, Lépidoptères, Trichoptères, mais aussi Hyménoptères, Arachnides, Coléoptères et Hémiptères. En hiver, il occupe les cavités souterraines favorables, de taille variée : carrières, mines, aqueducs, galeries, tunnels, caves, et des micro-cavités. Il hiberne en solitaire ou en rassemblements, plus rarement en essaim, et est très fidèle à son gîte d'hiver. En été, il s'installe souvent dans les combles des grands bâtiments comme les châteaux, églises, moulins et apprécie aussi des espaces plus confinés dans le bâti. Il investit aussi les cavités, grottes et mines, surtout au sud de l'aire. Les mâles passent l'été en solitaire et parfois en petits rassemblements. Les nidiades s'installent principalement en milieu bâti, des combles à la cave, de préférence tranquille ou abandonné, avec un optimum de température proche de 23°C. Les naissances s'échelonnent de fin mai à mi-juillet, avec un pic pendant la seconde moitié de juin. Les colonies de mise-bas comptent habituellement de 10 à 150 individus. Les jeunes deviennent autonomes à 6 semaines. L'essentiel des femelles sont incapables à la reproduction les deux premières années. Les accouplements ont lieu de septembre à novembre.

Cette espèce n'est pas migratrice. Le plus vieil individu bagué a atteint 21 ans mais l'espérance de vie se situe autour de sept ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (populations)	Stables	Stables	Stables	Inconnues
Habitat d'espèce	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	En déclin	En déclin	Stables
Perspectives futures	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Stables	Stables
Etat de conservation	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Tendance générale	Stables	Stables	Stables	Stables

Statut de conservation (INPN, 2020)

Monde : LC

Europe : NT

France : LC

Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)

Communautaire : DH2-DH4

France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)

Europe : 0

France : 0

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 44

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 3,6 à 5,1 cm. Longueur avant-bras : 2,8 à 3,45 cm. Envergure : 18,0 à 24,0 cm. Poids : 3 à 8 g. Dents (34) : I2/3, C1/1, P2/2, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : 45-48 kHz.

Petite chauve-souris au pelage dorsal de brun sombre à brun roux, celui du ventre est plus clair mais le contraste est peu marqué. La face et les membranes sont brun noir et contrastent avec le pelage. Les oreilles sont petites et triangulaires et le tragus long et arrondi. Elle peut être confondue avec les autres pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Cette espèce fréquente tous les types de milieux, même les zones fortement urbanisées. Pour la chasse, on note une préférence pour les zones humides, les jardins et parcs, puis les milieux forestiers et enfin les milieux agricoles. Peu lucifuge, elle est capable de s'alimenter autour des éclairages. Elle est active dans le premier quart d'heure qui suit le coucher du soleil. Les distances de prospection varient en fonction des milieux mais dépassent rarement quelques kilomètres. Très opportuniste, elle chasse les insectes volants, préférentiellement les Diptères mais aussi des Lépidoptères, Coléoptères, Trichoptères, Neuroptères, Cigales et Ephemères. Elle hiberne, de novembre à fin mars, préférentiellement dans des endroits confinés dans les bâtiments non chauffés tels que les greniers, les églises, les fissures des abris sous roche, les lézardes de mur et de rocher, mais aussi dans les tunnels, les bunkers, les fortifications, les cavités d'arbre, et rarement en milieu cavernicole. Bien qu'elle hiberne le plus souvent en solitaire, elle peut se révéler très grégaire et former des grands rassemblements. Pour la mise-bas, elle se regroupe en colonies de 30 à une centaine de femelles, essentiellement dans des gîtes fortement anthropiques comme les maisons, granges, garages. Les jumeaux ne sont pas rares. Le développement des jeunes est rapide et ils sont volants à quatre semaines. Les pariades sont observées de mi-juillet à octobre.

La plus grande longévité connue est de 16 ans et 7 mois. L'espérance de vie moyenne est de 2,2 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Favorable
Tendance (populations)	Stables	En déclin	En déclin	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	En déclin	En déclin	Stables
Perspectives futures	Favorable	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (perspectives futures)		En déclin	En déclin	Stables
Etat de conservation	Favorable	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance générale		En déclin	En déclin	Stables

Statut de conservation (INPN, 2020)

Monde : LC

Europe : LC

France : NT

Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)

Communautaire : DH4

France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)

Europe : 2435

France : 1012

Allifaune 2022 Inventaire des chiroptères sur mât de mesure / Projet de parc éolien Cirières (79) / VALECO 45

Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 3,9 à 5,5 cm. Longueur avant-bras : 3,0 à 3,6 cm. Envergure : 21,0 à 26,0 cm. Poids : 5 à 10 g. Dents (34) : I2/3, C1/1, P2/2, M3/3. Echolocation (fréquence terminale) : entre 36 et 38 kHz.

Petite chauve-souris à la face et aux membranes alaires brun sombre. Le pelage dorsal est assez variable de brun à caramel, et le ventre, plus clair, beige ou grisâtre. Les oreilles sont petites et triangulaires, et le tragus long et arrondi. Il est possible de la confondre avec les autres Pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Elle fréquente les milieux anthropisés, les zones sèches à végétation pauvre, à proximité des rivières ou des falaises et occupe aussi les paysages agricoles, les milieux humides et les forêts de basse altitude. Pour la chasse, elle prospecte aussi bien les espaces ouverts que boisés, les zones humides et montre une nette attirance pour les zones urbaines avec parcs, jardins et éclairages publics. Elle devient active dans la première demi-heure succédant au coucher du soleil. Elle prospecte souvent en petits groupes et capture ses proies soit à la gueule, soit en s'aidant de ses membranes. Opportuniste, elle consomme des Culicidés, des Lépidoptères, des Chironomes, des Hyménoptères, des Brachycères, des Tipulidés et des Coléoptères. Pour hiberner, elle s'installe préférentiellement dans des anfractuosités des bâtiments frais où elle peut se mêler à des essais d'autres espèces de Pipistrelles. Elle colonise parfois les caves et les fissures de falaise. Les colonies de mise-bas sont essentiellement constituées de femelles, de 20 à plus de cent individus. Elles occupent préférentiellement les bâtiments et s'insinuent dans tous types d'anfractuosités (fissures, volots, linteaux...), et occupent plus rarement une cavité arboricole ou une écorce décollée. Les naissances débutent de mai à début juin en fonction de la zone géographique. Les jumeaux sont fréquents. Les femelles sont très fidèles à leur colonie de naissance. Les pariades ont lieu de la fin août au mois de septembre et l'espèce utilise alors des gîtes intermédiaires.

Rien ne laisse supposer que cette espèce soit migratrice, en revanche elle semble étendre depuis quelques décades son aire de distribution vers le nord. La longévité maximale est de huit ans et l'espérance de vie moyenne est estimée entre 2 et 2,3 ans.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mézière (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	En amélioration	Stables
Populations	Défavorable inadéquat	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Inconnues	Stables	En amélioration	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Stables	En déclin	Stables
Perspectives futures	Défavorable inadéquat	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat
Tendance (perspectives futures)	Défavorable inadéquat	Stables	Stables	Inconnues
Etat de conservation	Défavorable inadéquat	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat
Tendance générale	Inconnues	Stables	Stables	Stables

Statut de conservation (INPN, 2020)
Monde : LC

Europe : LC

France : LC

Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)
Communautaire : DH4

France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
Europe : 469

France : 219

Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 4,6-5,5 cm. Longueur avant-bras : 3,2-3,7 cm. Envergure : 22-25 cm. Poids : 6-15,5 g. Dents (34). Echolocation (fréquence terminale) : 34 et 42 kHz.

C'est la plus grande des Pipistrelles. Le pelage dorsal, long et laineux, est de couleur châtain à brun, le ventre est plus terne et plus clair. Les membranes et les parties nues sont d'un brun foncé. La moitié de luropatagium au niveau dorsal est bien velu. Elle peut être confondue avec les autres pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Espèce forestière, elle chasse préférentiellement en milieux boisés diversifiés, riches en plans d'eau, ou encore à proximité des haies et des lisières. Son domaine vital peut atteindre une vingtaine de kilomètres carrés et elle s'éloigne jusqu'à une demi-douzaine de kilomètres de son gîte. Elle quitte son gîte en moyenne 50 minutes après le coucher du soleil. Elle patrouille à basse altitude le long des zones humides et chasse aussi en plein ciel à grande hauteur. Elle consomme essentiellement des Chironomes, et occasionnellement des Trichoptères, Névroptères, Lépidoptères, Hyménoptères et Coléoptères.

Espèce migratrice, elle entreprend des déplacements saisonniers sur de très grandes distances (souvent plus de 1000 km) pour rejoindre ses lieux de mise-bas ou ses gîtes d'hibernation. Ses gîtes hivernaux se situent dans les cavités arboricoles, les fissures et les décolllements d'écorce mais aussi au sein des bâtiments derrière les bardages en bois et les murs creux frais. Elle hiberne en solitaire ou en petits groupes d'une douzaine, voire une cinquantaine d'individus, parfois en mixité avec les trois autres Pipistrelles.

Son comportement migratoire induit des disparités fortes quant à sa présence et à son comportement estival. Certains régions n'abritent que des mâles, en essaims ou solitaires, d'autres des colonies de mise-bas (de 20 à 200 femelles) et sur d'autres secteurs géographiques il peut y avoir les deux sexes. Les mises-bas ont lieu début juin principalement en gîtes arboricoles, entre les fentes du bois ou les chablis. Les jumeaux sont fréquents. Les premiers jeunes sont volants au plus tard mi-juillet. Les femelles sont fidèles à leur lieu de naissance. Les accouplements ont lieu début août à septembre, les mâles se constituent un harem de 2 à 5 femelles.

La plus ancienne baguee a atteint treize ans, l'espérance de vie moyenne approche trois ans, un peu moins pour un mâle.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mézière (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Inconnu	Inconnu	Favorable	Inconnu
Tendance (aire de répartition)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Populations	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (populations)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	Inconnues	Inconnues	En déclin
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Défavorable inadéquat
Tendance générale	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues

Statut de conservation (INPN, 2020)
Monde : LC

Europe : LC

France : NT

Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)
Communautaire : DH4

France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)
Europe : 1623

France : 276

Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 3,6-5,1 cm. Longueur avant-bras : 2,77 à 3,3 cm. Envergure : 19,0-23,0 cm. Poids : 4 à 8 g. Dents (34) : I2/3, C1/1, P2/2, M3/3. Écholocation (fréquence terminale) : entre 52 et 60 kHz.

C'est la plus petite chauve-souris d'Europe. La face et les oreilles sont claires, dans les tons caramel et rosé. Le pelage dorsal est épais, brun clair avec peu de contraste avec la face et les oreilles. Le ventre est légèrement plus clair. Elle peut être confondue avec les autres pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Toujours à proximité de l'eau, elle fréquente les zones boisées à proximité de grandes rivières, de lacs ou d'étangs, les ripisylves, les forêts alluviales et les bords de lacs ou de marais. Elle est active dans le premier quart d'heure qui suit le coucher du soleil. Les insectes volants comme des petits Diptères, dont les Chironomes, représentent l'essentiel des proies. Difficile à différencier en hibernation, il existe peu de données hivernales sur cette espèce. On sait toutefois qu'elle hiberne dans des bâtiments, des cheminées ou des cavités arboricoles, en mixité avec les autres espèces de Pipistrelles. Ses gîtes estivaux se trouvent toujours proches de milieux boisés, en général des ripisylves, mais aussi dans les bâtiments et les ponts. Dans le sud de la France, la Pipistrelle pygmée est très abondante dans les villages qui bordent les lagunes. Les colonies de mise-bas peuvent former des essaims regroupant de 200 à 700 chauves-souris mais l'essentiel des nurseuses ne compte qu'une trentaine d'individus. En France, les jeunes naissent dans la seconde moitié de juin et se sont souvent des jumeaux ; ils peuvent se reproduire dès leur premier automne. Les pariades ont lieu du début du mois d'août jusqu'en octobre.

Il est possible que cette espèce soit une migrante partielle. La plus âgée a atteint huit ans et son espérance de vie est estimée entre 1,2 et 1,6 an.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Populations	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (populations)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	Inconnues
Habitat d'espèce	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Défavorable inadéquat
Tendance (habitat d'espèce)	Inconnues	Inconnues	Inconnues	En déclin
Perspectives futures	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Inconnues	Inconnues
Etat de conservation	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Défavorable inadéquat
Tendance générale				Inconnues

Statut de conservation (INPN, 2020)

Monde : LC Europe : LC France : LC Poitou-Charentes : DD

Statut de protection (INPN, 2020)

Communautaire : DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)

Europe : 451

France : 176

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Description (INPN, 2020)

Longueur (T+C) : 6,3-9,0 cm. Longueur avant-bras : 4,6-5,8 cm. Envergure : 31,5-38,1 cm. Poids : 18-35 g. Dents (32) : I2/3, C1/1, P1/2, M3/3. Écholocation (pic d'écholocation) : 24-30 kHz.

D'assez grande taille, elle a une allure robuste. Ses oreilles sont noires, relativement grandes, triangulaires avec le sommet arrondi, et avec 5 plis sur le bord postérieur. Les tragus sont courts, arrondis et larges, atteignant environ le tiers de l'oreille, et courbés vers l'avant du museau. Les ailes sont larges. Sa mâchoire est forte. Le pelage est long et soyeux. Les poils dorsaux sont brun sombre à la base, souvent plus clairs à leur extrémité. Le pelage ventral est plus clair, brun-jaune ou gris brun mais sans démarcation le long du cou (contrairement à la Sérotine de Nilsson). La face et les ailes sont très sombres, tirant vers le chocolat noir. Elle peut se confondre avec la Sérotine de Nilsson et la Sérotine bicolor.

Crépusculaire à nocturne, elle se met généralement en chasse quinze minutes après le coucher de soleil durant 1 à 2 heures et demie. Elle chasse en petite escadrille ou en solitaire. Elle hiberne de novembre à fin mars et ne quittera pas son gîte si la température baisse et risque de mourir si celle-ci s'effondre. Les mâles sont solitaires tandis que les femelles vont se regrouper pour la mise-bas en colonie de 10 à 50 individus. La femelle donne naissance à un jeune, courant juin. Celui-ci tentera ses premiers vols à environ vingt jours et il quittera pour la première fois son lieu de naissance entre 4 et 5 semaines. Très fidèle à son gîte, elle y reviendra tant qu'il reste accessible. La plus vieille Sérotine commune bagueuse a atteint l'âge de 24 ans.

Opportuniste, elle se nourrit de nombreux insectes, Coléoptères, Lépidoptères, Trichoptères, Diptères et Hyménoptères, qu'elle capture en vol. Elle chasse le plus souvent à hauteur de végétation, survolant les vergers, les prairies, les pelouses, les plans d'eau ou les éclairages publics. La taille moyenne de son domaine vital est d'environ 15 km².

Espèce de plaine, elle est campagnarde ou urbaine, avec une nette préférence pour les milieux mixtes. Elle gîte en hiver dans des anfractuosités très diverses : entre l'isolation et les toitures, dans des greniers, dans des églises... En été, elle s'installe dans des bâtiments très chauds, au sein de combles. Espèce lucifuge, elle ne tolère pas l'éclairage des accès à son gîte.

Extrait de l'ouvrage : ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; MNHN, Paris, 544p.

Carte de distribution (INPN, 2020)

Carte prédictive de distribution (Vigie-chiro, 2020)

Etat de conservation – Directive Habitats (INPN, 2020)

	Alpin	Atlantique	Continental	Méditerranéen
Aire de répartition	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (aire de répartition)	Stables	Stables	Stables	Stables
Populations	Inconnu	Favorable	Favorable	Favorable
Tendance (populations)	Inconnues	Stables	Stables	Stables
Habitat d'espèce	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Tendance (habitat d'espèce)	Stables	En déclin	En déclin	En déclin
Perspectives futures	Inconnu	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance (perspectives futures)		Inconnues	Stables	Inconnues
Etat de conservation	Inconnu	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Tendance générale		Stables	Stables	Stables

Statut de conservation (INPN, 2020)

Monde : LC Europe : LC France : NT Poitou-Charentes : NT

Statut de protection (INPN, 2020)

Communautaire : DH4 France : PN2

Sensibilité à l'éolien : nombre de cadavres (DURR, 2021)

Europe : 123

France : 34

7- Bibliographie

La rédaction de ce dossier repose sur les recommandations et les préconisations des différents guides techniques et juridiques disponibles :

- CE, 2007. Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the « Habitats » Directive 92/43/EEC. 90 p.
- CGDD, 2013. Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels. 232 p.
- CGDD, 2018. Guide d'aide à la définition des mesures ERC. 134 p.
- DGPR, 2016. Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres. 188 p.
- DREAL-Midi-Pyrénées, 2014. Projets et espèces protégées, Appui à la mise en œuvre de la réglementation « Espèces protégées » dans les projets d'activités, d'aménagements ou d'infrastructures. 92 p.
- MEDDE, 2013. Les conditions d'application de la réglementation relative à la protection des espèces de faune et de flore sauvages et le traitement des dérogations. 20 p.
- MEDDE, 2013. Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels. 232 p.
- MEDDE, 2014. Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres. 32 p.
- MEDDM, 2010. Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens. 188 p.
- MEDDTL, 2012. Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel (ERC). 9 p.
- SFPEM, 2016. Diagnostic chiroptérologique des projets éoliens terrestres. 36 p.
- SFPEM, 2016. Prise en compte des chiroptères dans la planification des projets éoliens terrestres. 12 p.
- SFPEM, 2016. Suivis des impacts des projets éoliens terrestres sur les populations de chiroptères. 18 p.
- SFPEM, 2020. Alerte sur les éoliennes à très faible garde au sol et sur les grands rotors. 8 p.
- UICN, 2011. La compensation écologique, état des lieux et recommandations. 44 p.
- UICN FRANCE (2013). La compensation écologique : État des lieux et recommandations. Paris, France.

Principales références utilisées :

- ARTHUR L. ET LEMAIRE M. (2009). Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.
- BARRE K. (2017). Mesurer et compenser l'impact de l'éolien sur la biodiversité en milieu agricole. Sciences agricoles. Muséum national d'histoire naturelle - MNHN PARIS. 363 p.
- COLLECTIF (2002) Les Chiroptères de la Directive habitats. Pages 7 à 27.
- DIETZ C. ET VON HELVERSEN O. – NILL D. (2009). L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé. 400 p.
- DUPIEUX N. (2004). Démarche d'harmonisation des protocoles de suivi scientifique des sites du programme Loire nature. Programme Loire nature, mission scientifique, 15 p.
- DURR T. (2019). Verluſte Fledermäuse (Tableau de synthèse sur la mortalité des chauves-souris par l'éolien en Europe, 2019) : https://fu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_fmaus_eu.xls
- DURR T. (2020). Verluſte Fledermäuse (Tableau de synthèse sur la mortalité des chauves-souris par l'éolien en Europe, 2020) : https://fu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_fmaus_eu.xls
- DURR T. (2021). Verluſte Fledermäuse (Tableau de synthèse sur la mortalité des chauves-souris par l'éolien en Europe, 2021) : https://fu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_fmaus_eu.xls
- MICHEL BARATAUD (2012). Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe. Biotope – MNHN (Collection Inventaires & biodiversité). 344 p.
- Poitou-Charentes Nature (2013). Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des chiroptères en Poitou-Charentes. 109 p.
- TANGUY A. ET GOURDAIN P. (2011). Guide méthodologique pour les inventaires faunistiques des espèces métropolitaines terrestres (volet 2) – Atlas de la Biodiversité dans les Communes (ABC). MNHN – MEDDTL. 195 p.

Principaux sites internet consultés :

- eolien-biodiversite.com
- eurobats.org
- infoterre.brgm.fr
- inpn.mnhn.fr
- plan-actions-chiropteres.fr
- sfpepm.org

8- Annexes

Annexe 1 : Curriculum Vitae

CV de Jérôme FUSELIER



Bureau d'étude ALTIFAUNE
Expertises écologiques et conseil en environnement

Jérôme FUSELIER

j.fuselier@altifaune.fr

RESPONSABLE « ENVIRONNEMENT »
Expert naturaliste

Formations

- 1999-2000 **DESS « Droit et gestion de l'environnement »** Université de Montpellier
- 1998-1999 **Maîtrise « Géographie et gestion des milieux naturels »** Université de Montpellier
- 1997-1998 **Licence « Aménagement du territoire, environnement et dynamique littorale »** Université de Montpellier

Expériences professionnelles

- Depuis 2013** **Responsable « Environnement »** Bureau d'étude ALTIFAUNE
Réalisation d'expertises écologiques (faune terrestre et volante) et rédaction de dossiers réglementaires (études d'impact, évaluations des incidences Natura 2000...). Aménagement et mise en valeur de sites.
- 2011-2013** **Expert « Naturaliste »** Ingénierie éolienne
Réalisation de suivis scientifiques et de dossiers réglementaires. Gestion, mise en valeur, entretien et aménagements écologiques de sites en collaboration avec les réseaux scientifiques et les DREAL.
- 2009-2011** **Chef d'entreprise «**
Aménagements écologiques, entretien d'espaces naturels et de jardins biologiques.
- 2001-2008** **Chargé de mission « Environnement »** ADENA
Elaboration de plans de gestion, réalisations d'études et de suivis scientifiques, gestion des milieux (Life marais temporaires, lagunes, roseaux, prairies, dunes, canaux) et des espèces (oiseaux, amphibiens, tortues, odonates), animations pédagogiques et encadrement de chantiers et de stagiaires (RNN du Bagnas et ZSC « Notre-Dame de l'Agencouillade »).
- 2000** **Chargé d'étude « Environnement »** Scamandre
Etude complémentaire au DOCOB, mise en place d'outils de gestion et suivis scientifiques (RNR de Buisson-Grus et ZSC « Camargue Gardoise fluvio-lacustre ») (stage de 6 mois).
- 1998** **Chargé d'étude « Environnement »** GIEFS
Etude de l'impact de l'ozone sur les conifères alpins (prélèvements, diagnostic et cartographie) du Parc national du Mercantour (stage de 2 mois).

Principales formations spécialisées	
2014	Identification et gestion des lépidoptères - Proserpine
2013	Identification acoustique des chiroptères - GCMP
2012	Génie écologique et zones humides - SCOP SAGNE
2007	Acclimatation et réintroduction de tortues aquatiques - CEN-LR
2006	Méthode d'inventaire et de suivi des reptiles - ATEN
2004	Méthode de capture et de marquage des tortues palustres
2004	Identification et gestion des odonates - ATEN/SFO
2004	Utilisation de la base de données « SERENA » - RNF
2003	Système d'Informations Géographiques (SIG Map Info) - ATEN/STRATEGIS
2003	Animations du « Réseau des espaces naturels protégés » - Région LR/GRAINE-LR
2002	Représentation cartographique et analyse statistique - ATEN/EDATER
2002	Suivis physico-chimiques des lagunes - FOGEM
2001	Animations « mares temporaires » - Life/Ecologistes de l'Euzière
Principales compétences	
Administratif, réglementaire et financier	Réalisation de dossiers réglementaires (études d'impact, évaluation des incidences Natura 2000...). Connaissance de la réglementation des espaces naturels protégés et du droit de l'environnement. Montage financier et suivi administratif de programmes de conservation de la nature... Mesures de suppression, d'évitement, de compensation et d'accompagnement de projets. Création de corridors et de continuums écologiques, d'abris et de gîtes faunistiques. Gestion hydraulique de zones humides (objectifs : roselière, avifaune hivernante et nicheuse...).
Gestion des habitats et des espèces	Reconstitution, restauration et entretien de systèmes dunaires (ganivelles et revégétalisation). Création, restauration et entretien de mares et de canaux (débroussaillage, élagage, curage...). Reconquête de friches post-culturelles (conventions de fauche, pâturage, exploitation agricole...). Gestion d'espèces envahissantes (<i>Ludwigia peploides</i> , <i>Senecio inaequidens</i> , <i>Sus scrofa</i> ...).
Inventaires et suivis scientifiques	Compétences faunistiques : ornithologie, herpétologie, entomologie et mammalogie. Compétences botaniques : milieux méditerranéens, zones humides, systèmes dunaires. Connaissance des principaux protocoles reconnus (STOC EPS, IPA, IKA, Eurobat...).
Information et sensibilisation	Création de parcours et d'outils pédagogiques, de panneaux d'information et de sensibilisation. Etudes préalables d'ouverture d'espaces naturels au public, enquêtes de fréquentation. Animations pédagogiques, diaporamas et interventions sur les milieux méditerranéens, les zones humides, la faune et la flore (scolaires, grand public et professionnels)...
Cartographie, infographie et informatique	SIG : Relevés de terrain, constitution de bases de données associées et cartographie. Conception de panneaux d'information et de plaquettes, photothèque naturaliste (+ de 30 000 clichés). Word, Excel, Power Point, Publisher, Arcgis, Map Info, Carto Explorer, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Internet, scanner, photo numérique, GPS...
Etudes et rapports	
Plan de gestion de la réserve naturelle nationale du Bagnas, FUSELIER J., 2004, ADENA, Agde, 85 p. / Bilan des anatidés et foulques hivernants sur la réserve naturelle nationale du Bagnas, FUSELIER J. & VALLES F., 2004, ADENA, Agde, 38 p. / Atlas de cartes de la réserve naturelle nationale du Bagnas, FUSELIER J., 2004, ADENA, Agde, 20 p. / Proposition d'aménagement pour l'accueil, l'information et la sensibilisation du public de la réserve naturelle nationale du Bagnas, FUSELIER J., 2003, ADENA, Agde, 5 p. / Inventaires écologiques de la réserve naturelle du Bagnas, FUSELIER J., 2002, ADENA, Agde, 15 p. / Plan de gestion du site Natura 2000 « Mares temporaires méditerranéennes de Notre-Dame de l'Agenouillade », FUSELIER J., 2001, SPN Agde-Vias-Portiragnes, Agde, 69 p. / Inventaires faunistiques et floristiques du site Natura 2000 « Mares temporaires méditerranéennes de Notre-Dame de l'Agenouillade », FUSELIER J., 2001, SPN Agde-Vias-Portiragnes, Agde, 5 p. / Mise en place d'outils de gestion de l'habitat prioritaire « Dunes fossiles à pins méditerranéens », étude complémentaire au document d'objectifs du site Natura 2000 « Camargue gardoise fluvio-lacustre », FUSELIER J., 2000, SMGPCG/Scamandre, Vauvert, 44 p. / La pêche en eau douce et la gestion des cours d'eau français, l'exemple du Vidourle, FUSELIER J., 1999, CNRS/Université Paul Valéry, Montpellier, 73 p. Participations : Guide de gestion des mares temporaires méditerranéennes, Programme Life « Mares temporaires méditerranéennes », 2004, Station biologique de la Tour du Valat, Arles, 152 p. / La lettre des espaces naturels protégés, 2004, AME/Région Languedoc-Roussillon, Montpellier / Guide de gestion de la Ludwigia, 2002, AME/Région Languedoc-Roussillon, Montpellier, 68 p.	

CV de Gaëtan HARTANE



Bureau d'étude ALTIFAUNE
Expertises écologiques et conseil en environnement

Gaëtan HARTANE

CHEF DE PROJET
Expert naturaliste

Formations

- 2014-2015 Licence professionnelle « Etude et développement des environnements naturels » Université de Montpellier 2
- 2013-2014 Licence 2 « Géosciences, biologie, environnement » Université de Montpellier 2
- 2011-2013 DUT « Génie biologique » IUT de Montpellier

Expériences professionnelles

- Depuis 2016 **Chargé d'étude « Faune »** Bureau d'étude ALTIFAUNE
Réalisation d'inventaires faunistiques, saisie et analyse des données, cartographie, rédaction de rapports, suivi de mesures et de chantiers.
- 2015 **Technicien « Faune »** LPO Hérault
Inventaires ornithologiques sur deux ZPS (Villeveyrac - Poussan), suivi de reproduction de la Pie-grièche à poitrine rose, cartographie, analyse statistique des données, rédaction du rapport d'étude, sensibilisation auprès des acteurs/usagers (stage de 3 mois).
- 2014 **Technicien « Environnement »** Ecologistes de l'Euzière
Inventaires et suivis floristiques (transects et quadrats), déploiement d'enregistreurs fixes et identification d'arbres gîtes pour chiroptères, étude « Diane et Proserpine » (stage de 2 mois).

Expériences complémentaires & compétences

- 2016 Suivi de la formation « Identification et écologie acoustique des chiroptères – niveau 1 et 2 » au CPIE Brenne-Berry avec M. Barataud et Y. Tupinier.
Suivi de nombreuses animations, prospections et formations naturalistes de terrain en ornithologie, herpétologie et botanique Gard Nature, CEN-LR, Groupe Naturaliste de l'Université de Montpellier.
Maîtrise du matériel de suivi des chiroptères : enregistreurs fixes (SM2, SM3, SM4), enregistreur en temps réel (D240X, EM3+).
- 2013 à 2016 Identification morphologique et acoustique de nombreuses espèces d'oiseaux de France. Connaissance et mise en pratique des différentes méthodes de suivi (IPA, IKA, STOC-EPS, EFP...).
- Identification morphologique des reptiles et amphibiens de France.
- Identification des traces et indices de présence de la faune.
- Bonne connaissance des habitats méditerranéens.

CV de Jules TEULIERES-QUILLET



Bureau d'étude ALTIFAUNE

Expertises écologiques et conseil en environnement

Jules Teulieres-Quillet

Chargé d'étude « Faune »

Formations

2017-2018	Master 2 professionnel BOE, à finalité BCBG « Biologie de la conservation : Biodiversité et Gestion » Université de Liège (Belgique)
2016-2017	Master 1 BEE, Parcours PNB « Patrimoine naturel et biodiversité » Université Rennes 1
2014-2016	Licence BO « Biologie des organismes » Université Rennes 1
2013-2015	DUT Génie Biologique option Agronomie IUT Paul sabatier site d'Auch(3)

Expériences professionnelles

Depuis 2020	Chargé d'étude « Faune » Bureau d'étude ALTIFAUNE <i>Réalisation d'expertises et des volets faune (Chiroptères et Faune terrestre) le cadre d'études d'impacts réglementaires.</i>
2019	Chargé d'étude Bureau d'étude ETEN Environnement à Negrepelisse(82) <i>Réalisation d'expertises et des volets faune (Faune terrestre et volante) le cadre d'études d'impacts réglementaires, d'étude d'incidence Natura 2000. Réalisation de suivis de chantiers. (6 mois)</i>
2018	Technicien « Cistude » CEN Savoie <i>Suivis d'une réintroduction de Cistudes d'Europe par radiopistage au nord du lac du Bourget (73) et contribution à la définition d'un plan de gestion du Savières en faveur de l'espèce. (Stage de 6 mois).</i>
2016	Technicien « Lézard vivipare » Station d'écologie théorique et expérimentale UMR5321 de Moulis (09), <i>Etude de la répartition à fine échelle du lézard vivipare dans les Pyrénées et identification des populations menacées. (stage de 5 mois)</i>
2014	Technicien UMR CNRS LETG Rennes <i>Etudes de la réponse de communautés et populations animales à l'urbanisation des paysages. Oiseaux, petits mammifères et coléoptères carabidés.</i>

Expériences complémentaires & compétences

2019	Suivi de la formation M. Barataud « Identification et écologie acoustique des chiroptères – niveau 1 » lors du stage écologie acoustique grand ouest 2019 avec le GCMP. Maîtrise du matériel de suivi des chiroptères : enregistreurs fixes (SM2), enregistreur en temps réel (D240X) Identification morphologique des reptiles et amphibiens de France. Identification des traces et indices de présence de la faune.
2019 à 2014	Suivi de nombreuses animations et prospections naturalistes de terrain en chiroptérologie et herpétologie avec Nature en Occitanie, le GCMP, l'association naturaliste ariégeoise, le groupe herpétologique Rhône-Auvergne. Cartographie et logiciels de SIG, bonne maîtrise de QGIS et ArcGIS