



Exposition Hirondelles de fenêtre à Tournettes-sur-Loup

Sommaire

1	Méthodologie et résultats des inventaires de 2019-2020.....	2
2	Méthodologie et résultats des inventaires de 2023.....	3
3	Ecologie des espèces.....	5
3.1	L'Hirondelle de fenêtre.....	5
3.1.1	Une espèce migratrice.....	5
3.1.2	Construction du nid.....	6
3.1.3	Ponte.....	6
3.1.4	Menaces.....	6
3.1.5	Autres espèces.....	7
3.1.6	Alimentation.....	7
3.2	Martinet noir.....	8
4	Règlementation.....	8
5	Sources bibliographiques.....	9

1 Méthodologie et résultats des inventaires de 2019-2020

Les premiers recensements des nids d'hirondelles de fenêtre sur la commune de Tourrettes-sur-Loup ont été effectués en 2019 et 2020. Ces inventaires ont été réalisés de manière exhaustive pour l'ensemble des rues du village. Les observations ont été faites à pied, à l'aide de jumelles ou à l'œil nu. Un nid est considéré comme occupé si des adultes y sont vus entrant ou sortant. Chaque année, deux sessions d'inventaires ont eu lieu, en juin et en juillet, en fonction de la période de reproduction des hirondelles. Les hirondelles effectuent des allers-retours au nid toute la journée pour nourrir leurs petits, c'est donc le moment propice pour les observer.



Photo 1 : Hirondelles de fenêtre



Photo 2 : Chantier de rénovation

Le mois de juin 2020 a été marqué par des travaux de rénovation de l'église, en plein pendant la période de reproduction des hirondelles. Il s'agit d'une espèce protégée.

PACA se sont mises d'accord pour interrompre les travaux pendant la période de nidification des hirondelles. Cependant, l'échafaudage est resté en place.

La LPO a pu assister aux différentes réunions de chantier pour garantir que les enjeux concernant les nids d'hirondelles étaient bien compris par tous les intervenants. L'équipe de maçonnerie étant déjà particulièrement sensible à la problématique environnementale, cela a permis la rénovation des génoises tout en évitant d'obstruer les cavités occupées par les nids.



Photo 3 : 10 septembre 2020 / Photo 4 : 19 novembre 2020

En 2019, 106 nids occupés ont été observés (96 au 1^{er} passage, 106 au 2^e passage) sur l'ensemble de la commune, alors qu'en 2020 seuls 61 nids ont été observés (49 au 1^{er} passage, 61 au 2^e passage).

Tableau 1 : Nombre de nids d'hirondelles occupés dénombrés à chaque passage en 2019

Voirie	Nombre de nids occupés	
	27 juin 2019	14 juillet 2019
Route de Vence	3	10
Place de la Fontaine	3	2

Route de St Jean / Rue des Platanes	18	12
Route de Grasse	0	4
Place de la Libération	37	25
Rue des Coustasses	3	2
Grand-Rue	0	2
Rue du Brec	1	1
Place Maximin	10	5
Rue du Château	2	3
Eglise	14	39
Rue de la Bourgade	5	1
Total	96	106

Tableau 2 : Nombre de nids d'hirondelles occupés dénombrés à chaque passage en 2020

	27 juin 2020	14 juillet 2020
Route de Vence	7	11
Place de la Fontaine	1	2
Route de St Jean / Rue des Platanes	5	8
Route de Grasse	1	1
Place de la Libération	20	16
Rue des Coustasses	4	4
Grand-Rue	2	2
Rue du Brec	1	0
Place Maximin	5	11
Rue du Château	0	2
Eglise	0	0
Rue de la Bourgade	3	4
Total	49	61

La légère augmentation sur les deux années du nombre de nids d'hirondelles s'explique par leur installation progressive au cours de la saison.

La chute d'effectif constatée en 2020 est la conséquence des travaux réalisés sur l'église, puisque en 2019, l'église est l'endroit où ont été concentrés le plus de nids d'hirondelles de tout le village (39 nids). En 2020, aucun nid n'a pu être observé. Cette diminution de 42% pour le deuxième passage montre bien l'impact qu'a eu l'échafaudage mis en place sur la population d'hirondelles de Tourrettes-sur-Loup.

2 Méthodologie et résultats des inventaires de 2023



Photo 5 : Nid d'Hirondelle

En 2023, un inventaire des nids d'hirondelles et de martinets de l'église Saint-Grégoire a été effectué. Ce recensement a été réalisé dans le cadre de la restauration de l'église qui aura lieu entre 2023 et 2025. L'idée de ce premier inventaire est d'informer la commune de la localisation des nids afin qu'ils soient préservés pendant les travaux. Comme en 2019 et 2020, les observations ont été réalisées à pied à l'aide de jumelles et d'une longue vue. Deux passages d'inventaire ont été effectués, un premier le 22 juin où 8 nids ont été observés, et un deuxième le 19 juillet

où 19 nids ont été observés.

Tableau 3 : Nombre de nids d'hirondelles et de martinets occupés dénombrés à chaque passage en 2023

Dates	Nombre de nids occupés	
	Martinets noirs	Hirondelles de fenêtre
22 juin 2023	18	8
19 juillet 2023	3	19

L'inventaire a également permis de déterminer l'emplacement des nids de Martinet noir. Ces deux espèces, qui nichaient initialement dans les falaises, ont progressivement changé leur habitat pour devenir aujourd'hui des espèces dites anthropophiles, que l'on retrouve dans les agglomérations, les quartiers résidentiels ou encore les centres-villes comme celui de Tourrettes-sur-Loup.

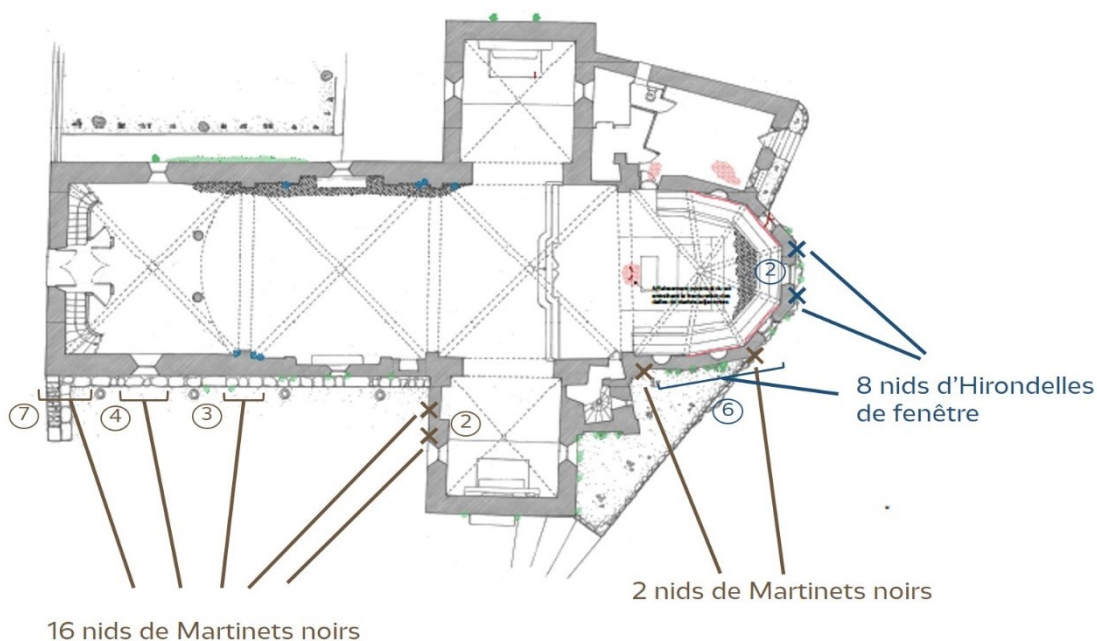


Figure 1 : Localisation des nids observés le 22 juin 2023

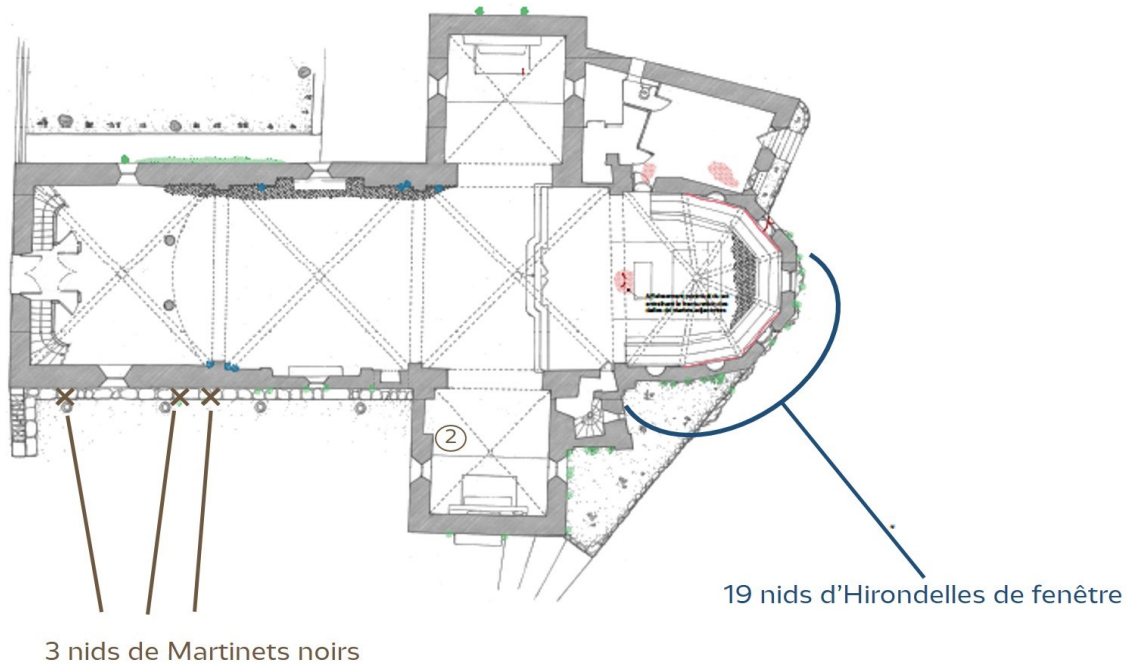


Figure 2 : Localisation des nids observés le 19 juillet 2023

3 Ecologie des espèces

3.1 L'Hirondelle de fenêtre

3.1.1 Une espèce migratrice



Figure 3 : Zone de migration

L'Hirondelle de fenêtre est une espèce migratrice transsaharienne. Sa zone d'hivernage est assez vaste, allant de la zone sahélienne jusqu'en Afrique du Sud. Lorsqu'elle arrive en avril dans nos régions, c'est en moyenne 5000 kilomètres qu'elle a parcourus.

Légende :

Hirondelle de Scandinavie : 12 000 km :

Hirondelle de France : 5 000 km : - - - - -

3.1.2 Construction du nid

Annonciatrice du printemps, elle commence sa nidification dans des nids déjà présents et construits lors des années précédentes. Effectivement, les hirondelles sont fidèles à leur site de reproduction et reviennent chaque année nicher au même endroit. Si le nid a été détruit ou n'a pas encore été créé, il va être conçu grâce à des boulettes de boue qu'elle mélange à sa salive pour donner un ciment qui ne s'effritera pas.



Photo 6 : nid d'Hirondelle de fenêtre

C'est le mâle qui apporte les éléments pendant que la femelle donne la forme au nid. Il faudra une dizaine de jours pour mener à bien la construction du nid. Ces derniers sont situés généralement sur les façades externes des bâtiments au niveau des toitures et des fenêtres, d'où leur nom.



Photo 7 : Construction du nid

3.1.3 Ponte

Une première ponte a lieu avant la fin mai et est composée de 3 à 4 œufs. Les œufs seront couvés par les deux partenaires durant environ deux semaines. Les parents viendront ensuite nourrir leurs jeunes pendant un mois. Les jeunes resteront dépendants de leur parent quelques jours après leur envol. Une seconde ponte peut avoir lieu. C'est en mi-septembre que l'Hirondelle repartira gagner l'Afrique. On peut les observer se regrouper sur les fils électriques pour préparer leur migration.

3.1.4 Menaces

Bien que présentes sur l'ensemble du territoire français, les Hirondelles de fenêtre nicheuses ont vu leur effectif décliner de 33% depuis 1989. Cela s'explique par différents facteurs :

- l'utilisation de pesticides pour l'agriculture intensive et l'imperméabilisation des sols, qui font diminuer considérablement le nombre d'insectes,
- la destruction des nids en raison des salissures occasionnées par les fientes sur les façades,
- les mauvaises conditions météorologiques rencontrées dans la zone d'hivernage.

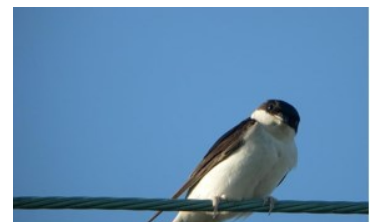


Photo 8 : Hirondelle de fenêtre

3.1.5 Autres espèces

L'Hirondelle de fenêtre n'est pas la seule hirondelle observable sur la commune de Tourrettes-sur-Loup. L'Hirondelle rustique et l'Hirondelle de rochers sont également présentes. Quelques Hirondelles rousseline ont également déjà été aperçues. Hormis l'Hirondelle de rochers qui a le dessus brun, l'Hirondelle de fenêtre partage avec ses cousines un dos noir aux reflets bleutés. Ce qui la différencie des deux autres est sa gorge et son croupion blanc ainsi que sa queue courte et fourchue.



Photo 9 : Hirondelle de fenêtre



Photo 10 : Martinet noir

En vol, il est également possible de confondre l'Hirondelle de fenêtre avec le Martinet noir, les deux espèces partageant le même terrain de chasse. Chassant toutes les deux le plancton aérien à plusieurs dizaines de mètres, on ne distingue souvent que la silhouette. L'envergure du Martinet noir fait environ 40 centimètres alors que celle de l'Hirondelle de fenêtre mesure autour des 25 centimètres. Le Martinet noir a des ailes en forme de faux alors que l'Hirondelle de fenêtre a des ailes de forme triangulaire.

3.1.6 Alimentation

Les Hirondelles sont des insectivores stricts. Elles chassent le plancton aérien, c'est-à-dire les petits insectes aériens que l'on retrouve jusqu'à cinquante mètres de hauteur. Leur régime alimentaire est composé de pucerons, de mouches, de papillons ou de moustiques. Elles évitent cependant les insectes à dard comme les guêpes ou les abeilles. Pouvant consommer jusqu'à 3000 insectes par jour afin de nourrir leurs jeunes, elles jouent un rôle essentiel dans l'équilibre des écosystèmes en régulant les populations d'insectes. Elles jouent aussi un rôle

important pour l'homme puisqu'elles servent d'insecticides naturels durant la période estivale où moustiques et mouches prolifèrent. Elles permettent notamment de lutter contre le moustique tigre.

3.2 Martinet noir

Les Martinets noirs passent toute leur vie dans le ciel : ils s'y nourrissent, boivent, dorment et s'y reproduisent. Ils peuvent voler jusqu'à 3000 m d'altitude et atteindre une vitesse de 200 km/h en vol battu ! Ce n'est qu'en période de nidification que les adultes reproducteurs se posent, le temps de pondre et d'élever leur progéniture. Tout comme leurs voisines les hirondelles, les martinets sont de grands migrateurs et passent leur vie entre l'Afrique et l'Europe.

Souvent confondus avec les hirondelles, les martinets sont pourtant deux fois plus grands et se reconnaissent par leurs longues ailes très étroites en forme de faux, leurs queues fourchues et leurs petites pattes.



Photo 11 : Martinets noirs

Les Martinets noirs nichent souvent en colonie au niveau des cavités laissées sous les toits ou dans les murs : sous les génoises, trous de boulins, coffrages de stores, joints de façades, anfractuosités de murs... Mais ces espaces se font de plus en plus rares dans nos villes, notamment à cause de la politique actuelle de rénovation des bâtiments. De plus, les constructions modernes, parfaitement lisses et fermées, n'offrent aucune possibilité de nidification.

De retour de migration en avril, les Martinets noirs nichent majoritairement en mai et juin, et repartent dès la fin du mois de juillet vers leurs quartiers d'hiver.

4 Règlementation

L'Hirondelle de fenêtre et le Martinet noir bénéficient d'un statut de protection issu de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (Article L-411-1 et suivants du Code de l'environnement – Arrêté ministériel du 17 avril 1981 modifié le 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français).

- ✓ Pour ces oiseaux (poussins ou adultes), sont interdits : la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation et, qu'ils soient vivants ou morts : le transport, le colportage, la détention, la mise en vente, la vente ou l'achat.
- ✓ Pour les œufs ou les nids, sont interdits : l'enlèvement ou la destruction, ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation de leurs milieux.

Tout responsable d'un tel délit s'expose à une amende pouvant aller jusqu'à 150 000 € et/ou à une peine d'emprisonnement pouvant aller jusqu'à trois ans (art. L 415-3 du Code de l'environnement).

Même hors période de nidification en raison de la fidélité de cette espèce à son nid, la destruction de ce dernier est interdite.

5 Sources bibliographiques

LPO PACA (2020). *L'église de Tournettes-sur-Loup Rapport de suivi du chantier de rénovation et son impact sur la population locale d'Hirondelles de fenêtre et de Martinets noirs*

LPO PACA (2023). *Nidification des hirondelles et des martinets (2023) Eglise Saint-Grégoire, Tournettes-sur-Loup*

LPO PACA (2023). *Rapport de suivi 2023 sur les Hirondelles de fenêtre Centre historique de Vence*

LPO PACA. *La migration un voyage pour survivre*

Photo 1 : Grimal, F. *Hirondelles de fenêtre*

Photo 2 : Alan, H. *Chantier de rénovation de l'église de Tournettes-sur-Loup*

Photo 3 : Alan, H. *Photos du 10 septembre 2020*

Photo 4 : Alan, H. *Photos du 17 septembre (gauche) et du 19 novembre (droite)*

Photo 5 : LPO PACA. (2023). *Nids d'Hirondelle de fenêtre sur l'église de Tournettes-sur-Loup*

Photo 6 : Rochotte, P. *Nid Hirondelle de fenêtre*

Photo 7 : Archer, E. *Hirondelle de fenêtre*

Photo 8 : Audevard, A. *Hirondelle de fenêtre*

Photo 9 : Audevard, A. *Hirondelle de fenêtre*

Photo 10 : LPO PACA. *Martinet noir*

Photo 11 : Delaunay, G. *Martinets noirs*