



## RAPPORT D'ETUDE

62750 LOOS-EN-GOHELLE (FRANCE)

### SUIVI DES POPULATIONS D'HIRONDELLES SUR LA COMMUNE DE LOOS-EN-GOHELLE

*2023*

## TABLE DES MATIERES

A. Introduction .....	1
B. Matériel et méthodes.....	1
B.1. Protocole de suivi.....	1
B.2. Méthodes d'analyse .....	2
C. Résultats .....	2
C.1. Hirondelles rustiques .....	2
C.2. Hirondelles de fenêtres.....	4
C.3. Hirondelles de rivage.....	6
D. Conclusion .....	7

## LISTE DES CARTOGRAPHIES

Cartographie 1 : Localisation des nids d'Hirondelles rustiques occupés en 2023 à Loos-en-Gohelle .....	3
Cartographie 2 : Cartes comparatives de la localisation des nids d'Hirondelles rustiques sur la commune de Loos-en-Gohelle de 2017 à 2023 .....	3
Cartographie 3 : Localisation des nids d'Hirondelles rustiques occupés en 2023 à Loos-en-Gohelle .....	4
Cartographie 4: Cartes comparatives de la localisation des nids d'Hirondelles de fenêtres sur la commune de Loos-en-Gohelle de 2017 à 2023 .....	5

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Traces liées à la présence de nids d'hirondelles détruits.....	1
Figures 2: Colonie d'Hirondelles de rivage au sein de l'exploitation de schistes en 2022.....	6
Figure 3: Colonie d'Hirondelles de rivage au sein de l'exploitation de schistes en 2023 .....	7
Figure 4: Nids d'Hirondelles de fenêtres construits sous l'avancée de toiture dans la rue Léon Gambetta .....	8
Figure 5: Construction d'une falaise artificielle à Hirondelles de rivage dans la carrière d'exploitation à Loos-en-Gohelle.....	9

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Adresses des habitations présentant des nids d’Hirondelles rustiques à Loos-en-Gohelle en 2023.....	2
Tableau 2 : Adresses des habitations présentant des nids d’Hirondelles de fenêtres à Loos-en-Gohelle en 2023.....	5

---

Illustration page de garde : Hirondelles rustiques juvéniles, Margaux Duparcq

---

### Réalisation du suivi 2023

Margaux Duparcq, chargée d’études naturaliste – CPIE Chaîne des Terrils

Thibault Ackermans, animateur-coordonateur de projets environnement et patrimoine – CPIE Chaîne des Terrils

Léo Thieffry, service civique – CPIE Chaîne des Terrils

---

### Rédaction et cartographies

Margaux Duparcq, chargée d’études naturaliste – CPIE Chaîne des Terrils

---

### Relecture

Vincent Cohez, directeur technique et responsable secteur naturaliste – CPIE Chaîne des Terrils

---

## A. INTRODUCTION

---

Les hirondelles sont des oiseaux de petite taille appartenant au groupe des passériformes. Comme de nombreuses autres espèces, les Hirondelles de fenêtres (*Delichon urbicum*), Hirondelles rustiques (*Hirundo rustica*) et Hirondelles de rivage (*Riparia riparia*) passent l'hiver en Afrique. Elles remontent sous nos latitudes en période estivale pour y effectuer leur reproduction. Ainsi, les Hirondelles arrivent en France fin mars – début avril pour y débiter la construction de leur nid ou éventuellement réparer le nid de l'année précédente s'il est peu abimé. La ponte des œufs et l'élevage des juvéniles a ensuite lieu. Ce n'est qu'une fois les jeunes de la seconde couvée devenus totalement autonomes, tant pour le vol que pour l'alimentation, que les Hirondelles débiteront leur migration hivernale vers l'Afrique ; un phénomène qui se produit dès août – septembre.

En France, la loi du 10 juillet 1976 et l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 confèrent à toutes les espèces d'Hirondelles le statut de protection. Ainsi, il est interdit de porter quelconque préjudice aux individus, leurs couvées ou leurs nids (qu'ils soient occupés ou non). Toute personne commettant une telle infraction s'expose à 150 000€ d'amende et 3 ans d'emprisonnement.

En 2023, le CPIE Chaîne des Terrils a été missionné par la commune de Loos-en-Gohelle pour poursuivre le suivi des Hirondelles débuté en 2008.

## B. MATERIEL ET METHODES

---

### B.1. Protocole de suivi

---

Cette année, les prospections liées au suivi des populations d'Hirondelles se sont déroulées du 22 mai au 31 juillet 2023. Deux salariés et un service civique du CPIE Chaîne des Terrils ont parcouru la ville pour recenser les nids occupés, inoccupés et détruits.

Depuis la première année de suivi en 2008, une base de données recensant l'ensemble des adresses à laquelle des nids d'hirondelles ont été observés a été établie. Ainsi, ces habitations sont à nouveau prospectées chaque année. De plus, la trajectoire des individus en vol est observée pour identifier l'emplacement de nouveaux sites de nidification potentiels.

L'état des nids est évalué comme suit :

- Occupé → présence de fientes relativement fraîches à proximité du nid, état général du nid, présence d'adultes et/ou de juvéniles dans le nid, écoute de cris de quémante alimentaire des juvéniles.
- Inoccupé → absence de fientes fraîches à proximité du nid, aspect extérieur dégradé, absence d'adultes et/ou de juvéniles.



**Figure 1: Traces liées à la présence de nids d'hirondelles détruits**  
© CPIE Chaîne des Terrils

- Détruit → présence de traces de boue arrondies (figure 1).

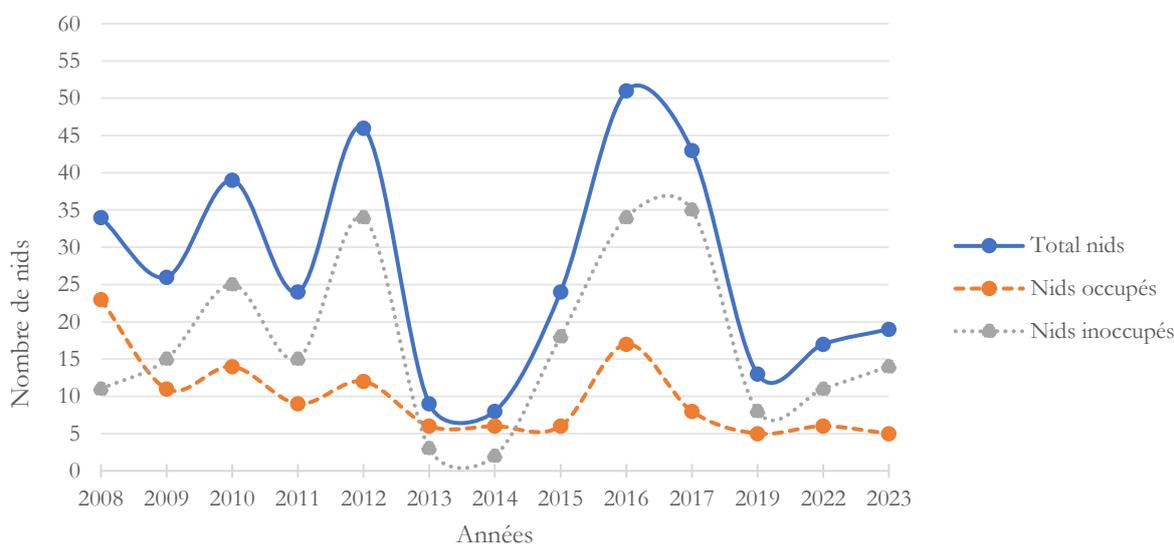
## B.2. Méthodes d'analyse

L'évolution des populations d'hirondelles sur la commune de Loos-en-Gohelle est mise en évidence au travers de cartographies et de graphiques. Ces derniers permettent notamment de comparer visuellement et rapidement les résultats du suivi mené cette année à ceux obtenus les années précédentes.

## C. RESULTATS

### C.1. Hirondelle rustique

En 2023, 19 nids d'Hirondelle rustique ont été comptabilisés. Cependant, seuls 5 étaient occupés, soit un de moins qu'en 2022.



*Graphique 1: Evolution du nombre de nids d'Hirondelles rustiques à Loos-en-Gohelle entre 2008 et 2023*

*Tableau 1 : Adresses des habitations présentant des nids d'Hirondelles rustiques à Loos-en-Gohelle en 2023*

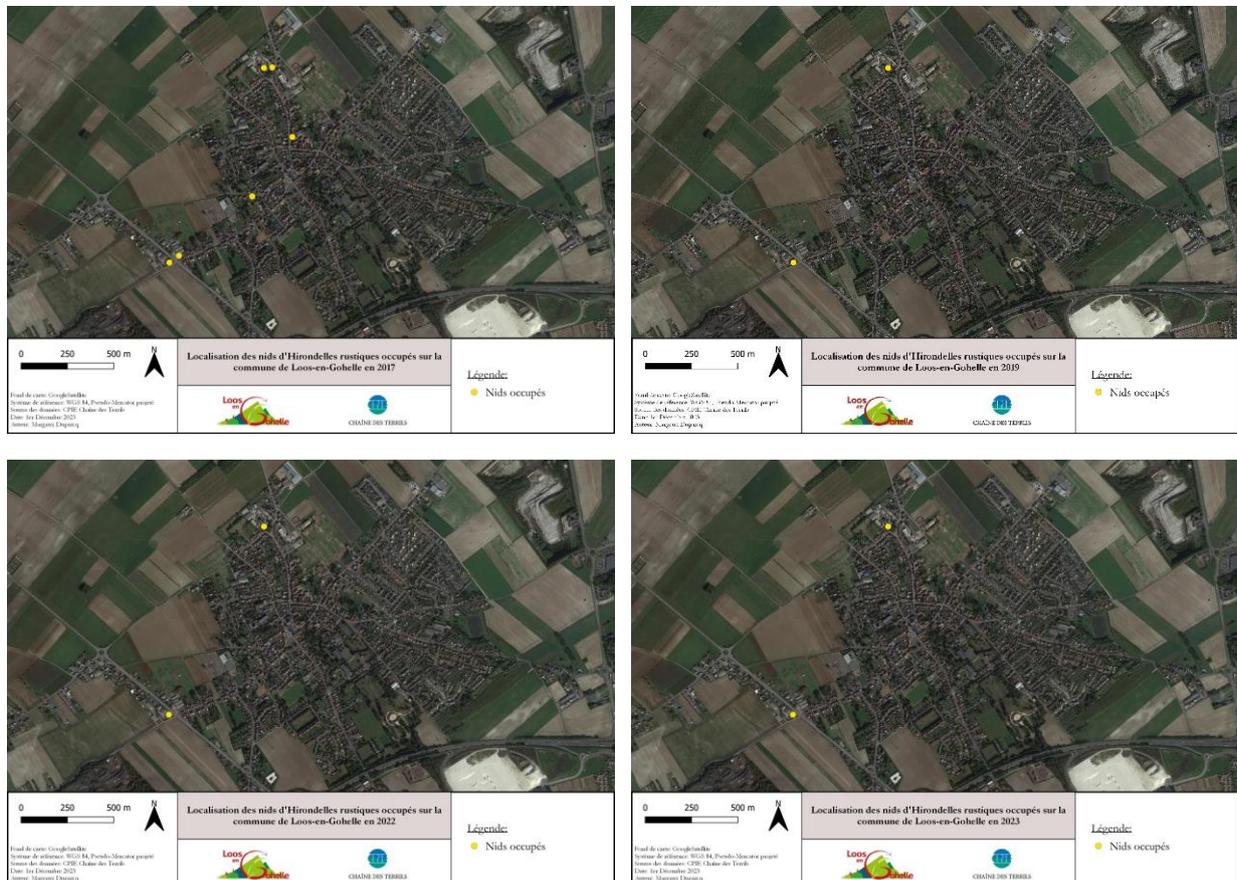
Numéro	Rue	Nombre de nids occupés	Nombre de nids inoccupés	Nombre de nids détruits
49	Carnot	1	0	0
169	Route de Béthune	4	14	0

Tandis qu'en 2017, des nids d'Hirondelles rustiques étaient présents à la fois dans le centre et en périphérie de la ville, il n'existe aujourd'hui plus que 2 sites de nidification de l'espèce sur la commune. Comme le montrent les cartographies comparatives ci-dessous, ces deux sites se situent tous deux en périphérie de Loos-en-Gohelle.

*Cartographie 1 : Localisation des nids d'Hirondelle rustique occupés en 2023 à Loos-en-Gohelle*

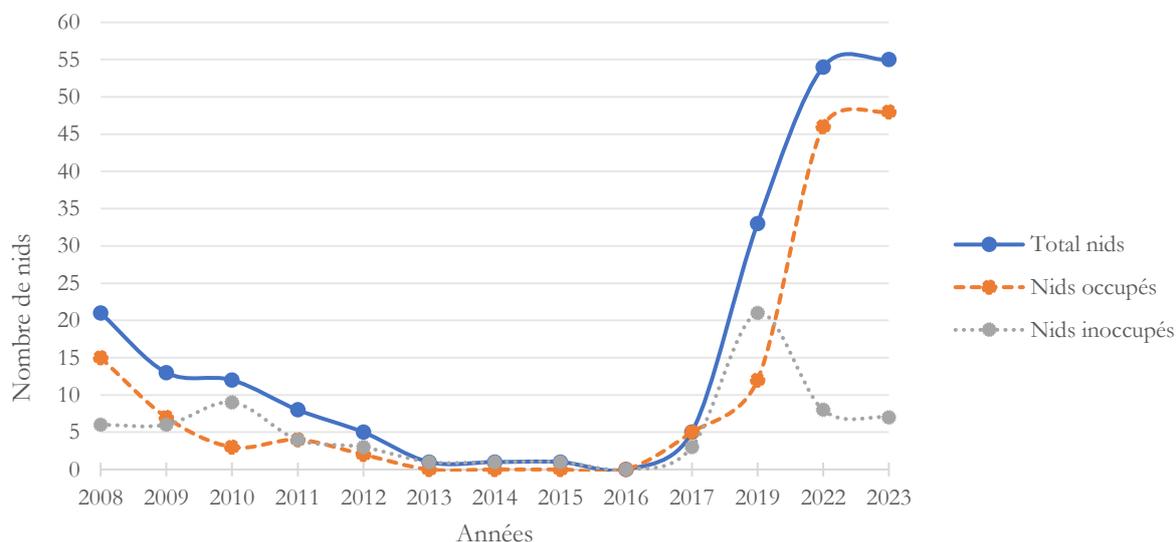


*Cartographie 2 : Cartes comparatives de la localisation des nids d'Hirondelles rustiques sur la commune de Loos-en-Gohelle de 2017 à 2023*



## C.2. Hirondelle de fenêtre

Tandis que la population d'Hirondelle de fenêtre connaissait un déclin sur la commune de Loos-en-Gohelle entre 2008 à 2016, un rebond important eut lieu en 2017. En effet, de 5 nids occupés en 2017, 33 ont été observés en 2019 puis 54 en 2022. Cette année, une stabilisation de la population a été constatée avec 55 nids occupés dénombrés en 2023.



*Graphique 2: Evolution du nombre de nids d'Hirondelles de fenêtres à Loos-en-Gohelle entre 2008 et 2023*

*Cartographie 3: Localisation des nids d'Hirondelle de fenêtre occupés en 2023 à Loos-en-Gohelle*

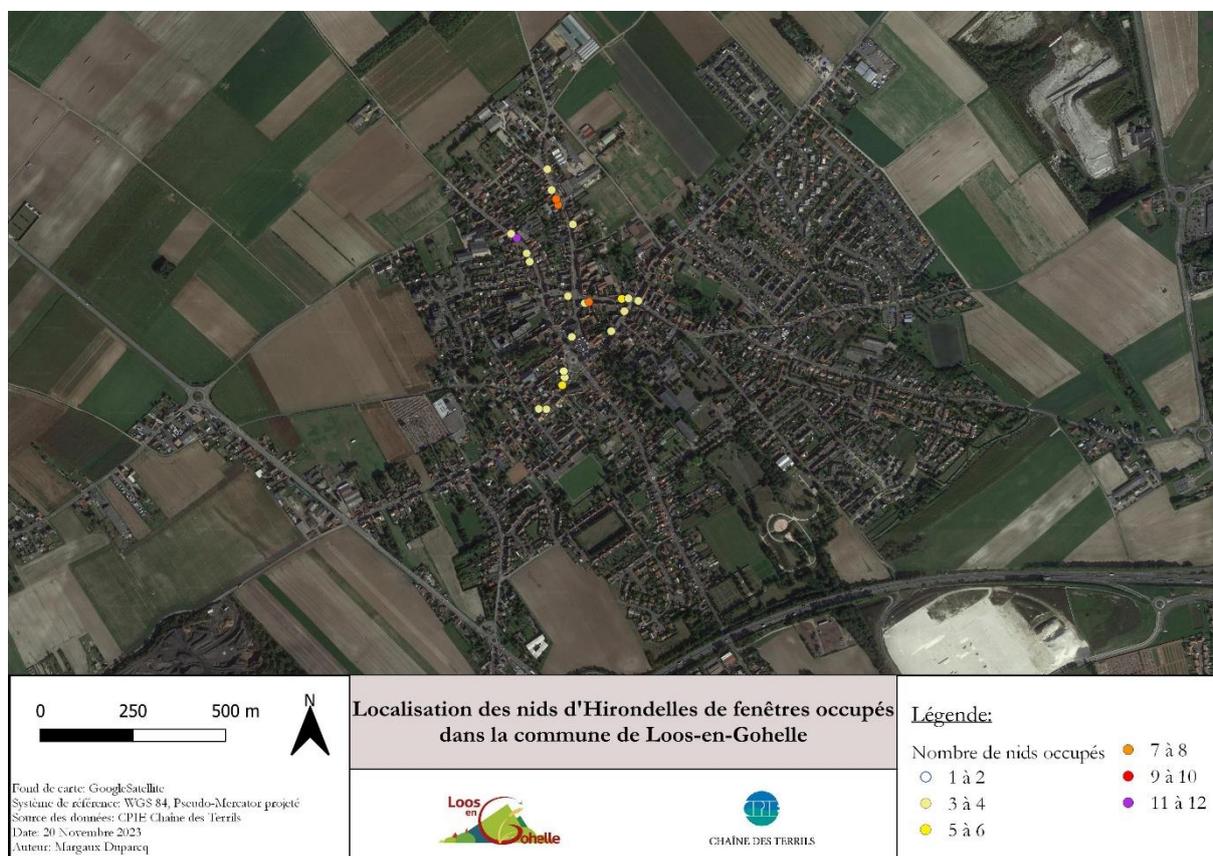


Tableau 2 : Adresses des habitations présentant des nids d'Hirondelles de fenêtres à Loos-en-Gohelle en 2023

Numéro	Rue	Nombre de nids occupés	Nombre de nids inoccupés	Nombre de nids détruits
26	Carnot	0	1	0
27	Carnot	6	0	0
29	Carnot	5	0	0
33	Carnot	0	1	0
44	Carnot	0	0	2
4	Condé	4	0	1
17	Condé	0	1	1
18	Condé	0	0	1
2	Jean-Jaurès	2	0	0
37	Jean-Baptiste Roussel	0	0	2
39	Jean-Baptiste Roussel	2	0	2
42	Jean-Baptiste Roussel	12	0	2
46	Jean-Baptiste Roussel	1	0	1
1	Kleber	2	2	1
2	Léon Gambetta	1	0	0
4	Léon Gambetta	6	2	0
13	Léon Gambetta	3	0	9
15	Léon Gambetta	1	0	2
7	Pasteur	1	0	0
13	Pasteur	0	0	2
11	Place de la République	1	0	0
1	Place de la République	0	0	1
13	Place de la République	1	0	0
19	Place de la République	0	0	1

Comme le démontrent les cartographies comparatives, la population d'Hirondelles de fenêtres s'est fortement développée dans le centre-ville de la commune de Loos-en-Gohelle depuis 2017.

Cartographie 4: Cartes comparatives de la localisation des nids d'Hirondelle de fenêtre sur la commune de Loos-en-Gohelle de 2017 à 2023





### C.3. Hirondelle de rivage

En 2022, une colonie d'Hirondelle de rivage totalisant 114 nids (figures 2) avait été découverte dans l'exploitation « Schistes Calibrés Artois Groupe Colas » rue des Ragonieux. Cette année, un comptage par photographie a permis de dénombrier 193 nids, soit 79 nids de plus qu'en 2022 (figure 3). L'accumulation sableuse dans laquelle les adultes avaient creusé les nids s'est cependant effondrée en Septembre 2023 à la suite d'intempéries (vents violents et fortes pluies). Pour pallier à cette perte, une falaise artificielle à Hirondelles de rivage est en cours d'installation par la société d'exploitation (figure 5). Attention chez cette espèce, le nombre de nid creusé ne correspond pas au nombre de couple présent sur le site. Un couple peut construire plusieurs nids.



**Figures 2: Colonie d'Hirondelles de rivage au sein de l'exploitation de schistes en 2022**  
© CPIE Chaîne des Terrils



**Figure 3: Colonie d'Hirondelles de rivage au sein de l'exploitation de schistes en 2023**

© CPIE Chaîne des Terrils

## D. CONCLUSION

---

A l'instar de l'année 2013, la population d'Hirondelle rustique a subi de forts déclin en 2017 et 2019 avec la perte de 8 puis 30 nids respectivement. Chez ces espèces aviaires, la disparition de nids peut avoir 2 origines distinctes :

- Humaine : destruction volontaire des nids à cause des fientes tombant sur les murs, rebords de fenêtres ou au sol. Ce problème de cohabitation peut cependant être résolu relativement simplement en procédant à l'installation d'une plaquette en bois sous le nid.
- Naturelle : dégradation des nids lors des fortes pluies ou de vents violents. En effet, les nids étant fabriqués à partir de boue, brindilles et salive, de mauvaises conditions météorologiques peuvent les fragiliser et entraîner leur chute.

Les Hirondelles rustiques sont également connues pour nidifier dans des bâtiments ouverts tels que des granges, des étables ou des écuries, et apprécient chasser les insectes à proximité dans des prairies, zones humides et cultures. Ainsi, la diminution de l'élevage bovin sur la commune de Loos-en-Gohelle et la disparition progressive de tels milieux de chasse aux alentours pourrait également être à l'origine du déclin de la population d'Hirondelles rustiques.

Les Hirondelles de fenêtres semblent quant à elles s'être bien adaptées à la cohabitation avec l'Homme puisque la population est en croissance constante depuis 2017. Par le passé, plusieurs nids se trouvant au niveau des encadrements de fenêtres avaient été détruits par des habitants en raison des chutes de fientes sur les rebords de fenêtres. Au fil des années de suivi, il a été constaté que les adultes ne construisaient non plus leurs nids au niveau des fenêtres mais sur le mur externe des maisons, juste en dessous de la toiture (figure 4) ; une pratique qui semble mieux acceptée par les riverains. De plus, certains habitants de la commune avaient pris l'initiative de remplacer les nids détruits par des nids artificiels qui sont aujourd'hui occupés.



**Figure 4: Nids d'Hirondelle de fenêtre construits sous l'avancée de toiture dans la rue Léon Gambetta**

© CPIE Chaîne des Terrils

Une habitante de Loos-en-Gohelle, fascinée par les hirondelles, observe chaque année avec attention les 4 couples qui nichent à ses fenêtres. En 2023, elle a constaté une arrivée tardive des adultes à la mi-mai, soit un retard de 3 semaines comparé à l'année 2022. Dès leur arrivée sur le site de nidification, les adultes se sont empressés de consolider ou refabriquer leur nid pour produire une première couvée fin mai (début mai en 2022), puis une seconde à la fin du mois de juillet (fin juin en 2022).

Concernant les Hironnelles de rivage, la falaise abritant la colonie ayant malheureusement disparue à la suite d'intempéries, la société « Schistes Calibrés Artois » souhaite s'engager dans la préservation de l'espèce. A cet effet, l'installation d'une falaise artificielle avec plaques béton en partenariat avec le CPIE Chaîne des Terrils est en cours sur leur site (figure 5). Le retour des individus est ainsi espéré pour 2024.



**Figure 5: Construction d'une falaise artificielle à Hironnelle de rivage dans la carrière d'exploitation à Loos-en-Gohelle**

© CPIE Chaîne des Terrils