

L'OISEAU LIBRE EN NORMANDIE



Revue scientifique sur la biodiversité

2025

N°18

Agir pour
la biodiversité



L'OISEAU LIBRE EN NORMANDIE

N°18

Revue scientifique sur la biodiversité

Agir pour
la biodiversité



Sommaire

ENQUETES

- Les oiseaux du cours moyen de la vallée d'Eure (27) – Enquête zone 2024 (J.-P. Aumont) 1
- Forêt d'Écouves (61) – Enquête zone 2024 (R. Grège) 13
- Week-end papillons 2024-2025 (G. Grège) 25

BIODIVERSITE

- Reproduction de la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*) sur la digue d'Antifer (G. Grège) 32
- 20 ans de suivi d'un carré STOC (2002-2024) (R. Grège) 37

NOTES

- Observation du rare Thècle du Prunier (*Satyrium pruni*) dans l'Eure (G. Grège) 48

Les oiseaux du cours moyen de la vallée d'Eure (27)

Enquête zone 2024

Par Jean-Pierre Aumont

Dates de prospection :

- 23 et 24 mars 2024
- 1^{er} et 2 juin 2024

Résumé

La LPO Normandie a organisé en mars et en juin 2024, sur deux week-ends, une enquête ornithologique en vallée d'Eure entre Pacy-sur-Eure et Saint-Georges Motel. Ce tronçon de rivière présente un réseau hydrographique très éclaté avec de multiples bras et de nombreux plans d'eau. Reliant le grand plan d'eau de Mézières-Ecluzelles en Eure-et-Loir, au sud, et ceux de Léry-Poses, au nord, l'Eure constitue un couloir migratoire important pour l'avifaune.

L'analyse des données recueillies sur le terrain permet de présenter les résultats suivants :

- 105 espèces d'oiseaux ont été contactées sur ces 2 périodes
- 78 ont été retenues comme nicheuses probables ou certaines sur le secteur étudié.
- 66 d'entre-elles ont permis de calculer une densité reproductrice de 226 couples/km².
- 15 890 couples ont ainsi été estimés sur le secteur étudié de 70 km².



Figure 1 : La large vallée d'Eure s'étale du sud de Pacy-sur-Eure © J.-P. Aumont

Introduction

L'enquête s'est déroulée au printemps 2024, le long du cours moyen de l'Eure entre les communes de Pacy-sur-Eure et Saint-Georges Motel, en limite des départements de l'Eure (27) et de l'Eure-et-Loir (28). Dans cette vallée, l'Eure s'écoule sur près de 35 km depuis Saint-Georges-Motel où elle est rejointe par l'Avre, affluent en limite sud du département de l'Eure, jusqu'à la commune de Pacy-sur-Eure qu'elle contourne, puis continue son cours vers le nord avant de rejoindre la Seine près de Pont-de-l'Arche.

Dans sa description des Unités paysagères, la DREAL de Normandie pointe certaines caractéristiques concernant cette région de la vallée d'Eure. Relevons par exemple que :

- L'Eure se scinde en de très nombreux bras, biefs ou canaux, occupant l'ensemble du fond de vallée.
- Cette présence de l'eau est démultipliée par des étangs (anciens sites d'extraction de matériaux).
- Le paysage agricole simplifié comporte de grandes parcelles cultivées entourées de bois avec des prairies menacées de transformations.
- Deux routes parallèles circulent de part et d'autre du fond de vallée marqué de zones inondables.
- Cette partie de la vallée est moins urbanisée que la partie aval (proche de la région rouennaise) et donne des paysages plus diversifiés.

Précisons également que cette vallée est bordée de plusieurs coteaux calcaires, riches en biodiversité, dont certains sont gérés par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie (CEN). Les plus remarquables sur le secteur étudié sont :

- LE FOURNET à Saint-Aquilin-de-Pacy d'une superficie proche de 3ha. Ce petit coteau thermophile de la vallée d'Eure abrite une rare junipéraie (formation végétale dominée par les genévriers) et une pelouse sèche piquetée de genévriers, témoins d'itinéraires pastoraux anciens.
- LE CHÂTEAU ET LES COTEAUX D'IVRY-LA-BATAILLE d'une superficie voisine de 11 ha. Ces coteaux calcaires dominant la commune d'Ivry-la-Bataille et la vallée d'Eure, et font face à ceux d'Eure-et-Loir.

- LES COTEAUX D'EZY d'une superficie de 15ha. Situés au sud de l'Eure, à la limite avec l'Eure-et-Loir, ces coteaux abritent un patrimoine naturel exceptionnel à découvrir le long du parcours botanique de la Côte blanche.

Méthodologie

Comme pour les précédentes enquêtes de ce type, c'est-à-dire concentrées sur 2 week-ends en début et en fin de printemps, la méthodologie suivie est celle définie par le conseil scientifique de la LPO Normandie (Noël, OL n°10, 2017). Elle est rappelée en détail dans la rubrique Méthodologie de l'enquête, « forêt domaniale le Trait-Maulévrier et vallées de Rives-en-Seine par Richard Grège » présente dans l'Oiseau Libre n°17 (2024).

La vallée d'Eure, entre Pacy-sur-Eure et Saint-Georges Motel, a été divisée en 10 zones-échantillons rattachées aux 10 communes indiquées sur la carte de la Figure 2. Cette partie du cours de l'Eure s'étend sur près de 35 km de long sur une largeur de 2 km, soit une étendue de 70 km². C'est grâce à la participation de nombreux observateurs (43 personnes au total) durant les 2 week-ends de mars et juin, que les 10 zones ont été parcourues le long de la rivière en traversant villages et campagne environnante. Les données recueillies sont rassemblées dans le tableau 1 avec les distances parcourues (km), les superficies estimées (km²) et le temps passé (h).

Tableau 1 : Synthèse des zones prospectées

Zone N°	Communes associées aux zones prospectées	Mars			Juin		
		km	km ²	h	km	km ²	h
1	Fains	5,8	1,2	6	7,4	1,5	6
2	Gadencourt	6,3	1,3	6	5	1,0	6
3	Breuilpont	6	1,2	6	6,5	1,3	6
4	Neuilly	5	1,0	5	4,8	1,0	6
5	Garennes-sur-Eure	6	1,2	5,5	6	1,2	5,5
6	Ivry-la-bataille	6,9	1,4	5	5	1,0	6
7	Ezy-sur-Eure	9	1,8	5	3,5	0,7	5
8	Croth	11	2,2	6,7	9,1	1,8	6
9	Marcilly-sur-Eure	6	1,2	5,5	5	1,0	4,5
10	Saint Georges-Motel	5	1,0	6	7,9	1,6	9
Totaux des colonnes		67	13	57	60	12	60
Superficie estimée du secteur étudié (km ²)				70			
Rapport surface prospectée / surface du secteur (%)		19%		17%			
Durée totale de prospection des 10 zones (heures)				117			

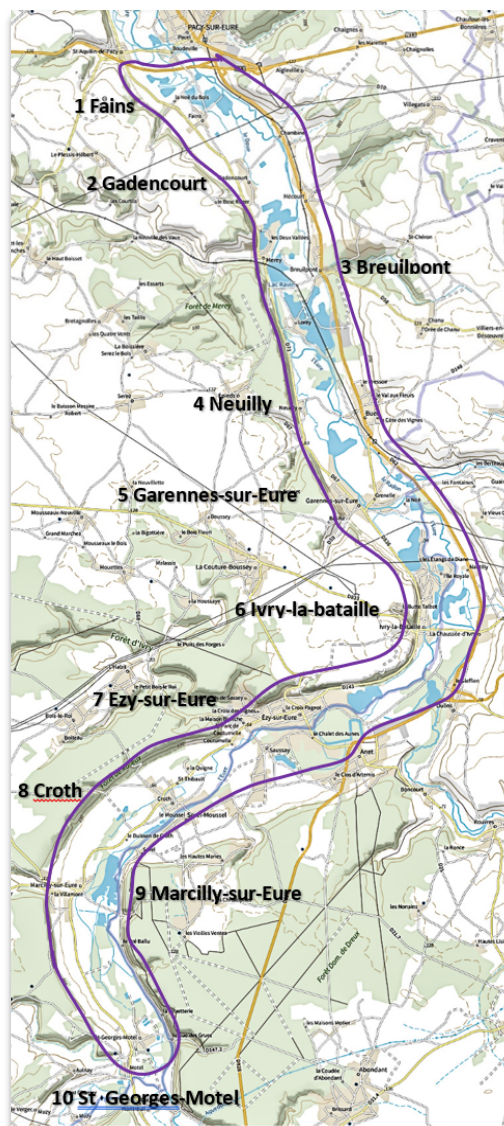


Figure 2 : Carte du secteur étudié avec les 10 zones prospectées (Source Géoportail)

Résultats et analyses

Le tableau 2 présente l'ensemble des résultats pour cette partie du cours de l'Eure.

Tableau 2 : Synthèse des résultats

Résumé des données remarquables	Mars	Juin	Synthèse Mars/Juin
Nombre total d'espèces contactées	85	84	105
Nombre d'espèces nicheuses probables ou certaines	62	77	78
Nombre d'espèces retenu pour le calcul des fréquences et densités			66
Densité en nombre de couples par km ²			226
Nombre de couples sur la superficie du secteur étudié (70 km ²)			15 890

Entre mars et juin, les oiseaux hivernants et de passage sont remplacés par l'arrivée des estivants nicheurs. Cette remarque est confirmée par le nombre d'espèces, faible (62) en mars pour les nicheurs sédentaires et en forte augmentation (77) avec l'arrivée des nicheurs migrateurs.

Espèces observées mais écartées de l'analyse

Bien que non nicheuses en Normandie ou sur le tronçon de l'Eure étudié, certaines espèces remarquables sont notées ici, telles que :

- Le Balbuzard pêcheur, observé en passage, sur les zones 2 et 3 en mars,
- La Bécassine des marais, en zone 6 en mars, reste un migrateur peu commun.
- Observation assez exceptionnelle d'un Chevalier aboyeur sur la zone 1.
- Des laridés, comme la Mouette rieuse et la Mouette mélanocéphale ainsi que le Goéland argenté.
- Un Bihoreau gris, observé sur la zone 10 en juin, probablement issu du plan d'eau proche de Mézières-Ecluzelles où il est nicheur, en compagnie du Héron cendré.
- Le Grand Cormoran, vu sur divers secteurs mais nicheur sur la partie aval de la vallée d'Eure dans la réserve de Léry-Pose.
- Le Héron cendré, qui est nicheur au bord de l'Eure en zone 3. Le nombre de nids (une dizaine, voire plus...) et de nicheurs n'a pu être évalué avec ce protocole d'enquête.

Certaines espèces observées en période hivernale, donc en dehors de cette enquête printanière, fréquentent la vallée comme le Héron garde-bœufs, présent depuis peu dans les prairies pâturées. D'autres ardéidés, comme l'Aigrette garzette et la Grande aigrette, sont aussi observés en hiver mais ces espèces nichent en colonies très localisées en dehors du secteur étudié. En mars, des hivernants sur le départ vers des lieux de nidification ont été observés, comme la Grive mauvis, le Tarin des aulnes ou le Pipit farlouse. A noter l'absence de Grive litorne sans doute déjà repartie vers le nord dans cette dernière décade de mars.



Figure 3 : Héron cendré et Héron garde-bœuf © J.-P. Aumont, Janvier 2023, Vallée d'Eure (Neuilly)



Figure 4 : Grande Aigrette © J.-P. Aumont, Janvier 2023, Vallée d'Eure (Neuilly)

Parmi les 78 espèces nicheuses probables ou certaines, 11 d'entre elles, listées dans le tableau 3, ont des fréquences trop basses pour donner lieu à des calculs significatifs. Notons que les espèces nocturnes vues ou entendues accidentellement, comme ici la Chouette hulotte, ne sont pas évaluées dans ce type d'enquête orientée sur l'avifaune diurne.

Fréquences et densités

Parmi les 78 espèces nicheuses, 12 sont écartées de l'analyse car elles présentent une fréquence trop faible pour calculer une densité (Tableau 3). De plus, un quart des espèces nicheuses sont présentes sur toutes les zones prospectées. Elles sont détaillées dans le tableau 5. Parmi les espèces à fréquence 100%, les 10 premières présentent les densités les plus élevées. Ce sont aussi les plus communes ou très communes. Toujours parmi les 78 espèces nicheuses, 66 satisfont aux critères et permettent de calculer des densités de couples (Tableau 4).

Tableau 3 : Liste des espèces écartées dans l'analyse

Espèces	Fréquence (%)
Chouette hulotte	20
Corbeau freux	20
Grosbec casse-noyaux	20
Pic mar	20
Pigeon colombin	20
Rousserolle effarvate	20
Bondrée apivore	10
Bruant proyer	10
Busard Saint-Martin	10
Caille des blés	10
Locustelle tachetée	10

Tableau 4 : Espèces nicheuses classées par densités

Espèces	Fréquence (%)	Densité (couples/km ²)	Effectifs (70km ²)
Pigeon ramier	100	13,9	972
Fauvette à tête noire	100	13,5	948
Merle noir	100	13,0	913
Moineau domestique	100	12,7	888
Rougegorge familier	100	12,2	857
Pinson des arbres	100	11,5	802
Mésange bleue	100	10,4	731
Mésange charbonnière	100	9,0	632
Pouillot véloce	100	9,0	628
Pigeon biset	70	9,0	537
Troglodyte mignon	100	8,7	606
Martinet noir	70	6,4	448
Étourneau sansonnet	100	6,2	436
Corneille noire	100	5,6	395
Sittelle torchepot	100	5,2	366
Accenteur mouchet	100	5,1	360
Hirondelle rustique	100	4,7	331
Hirondelle de fenêtre	100	4,2	297
Tourterelle turque	100	4,2	297
Fauvette grisette	80	3,7	262

Verdier d'Europe	100	3,5	244
Pic épeiche	100	3,1	215
Grimpereau des jardins	90	3,0	209
Pie bavarde	100	2,5	172
Grive musicienne	100	2,4	169
Chardonneret élégant	80	2,1	146
Roitelet triple-bandeau	80	2,1	146
Mésange nonnette	70	2,1	146
Faisan de Colchide	90	2,1	145
Fauvette des jardins	70	1,9	134
Pic vert	100	1,8	125
Linotte mélodieuse	80	1,7	122
Alouette des champs	100	1,7	116
Bruant zizi	80	1,5	105
Choucas des tours	70	1,5	105
Coucou gris	100	1,4	99
Grive draine	90	1,3	94
Rougequeue noir	90	1,3	94
Bergeronnette grise	80	1,3	94
Rossignol philomèle	70	1,3	93
Hypolaïs polyglotte	60	1,2	81
Geai des chênes	90	1,0	73
Mésange à longue queue	90	1,0	68
Faucon crécerelle	100	0,2	14
Serin cini	50	0,8	57
Roitelet huppé	30	0,8	57
Tourterelle des bois	60	0,7	52
Mésange huppée	50	0,6	41
Perdrix grise	30	0,6	42
Bruant jaune	30	0,4	29
Buse variable	90	0,2	14
Bouvreuil pivoine	30	0,3	21
Gobemouche gris	40	0,3	23
Rousserolle verderolle	30	0,3	23
Tarier pâtre	30	0,3	23
Epervier d'Europe	30	0,1	7
Pic épeichette	30	0,1	10
Pic noir	30	0,1	7

Remarquons l'abondance du Pigeon ramier qui profite des activités agricoles céréalières. Notons aussi la Fauvette à tête noire omniprésente avec son chant puissant et fréquent. Nous remarquons également que certaines espèces, qui ont une fréquence de 100%, n'ont pas la densité la plus élevée. Chaque espèce a son propre couple de paramètres qui pourra fluctuer dans le temps.

Nota : Les effectifs en nombre de couples, dans la dernière colonne du tableau, sont extrapolés sur les 70 km² de la vallée prospectée.

Comparaison avec les précédentes enquêtes

Richesse spécifique

La richesse spécifique, c'est-à-dire le nombre d'espèces contactées pour chacune des 12 enquêtes est représentée sur la figure 3. La plupart concernent des milieux diversifiés et bocagers avec des vallées ou des plateaux, à l'exception des plaines céréalières et des forêts. Rappelons que ces valeurs, extraites des

enquêtes précédentes, sont éditées dans différents numéros de la revue L'Oiseau libre publiée par la LPO Normandie. La vallée d'Eure amont se situe à la moyenne avec 78 espèces nicheuses probables ou certaines. Nous observons 8 espèces en moins par rapport à la vallée de Seine aval.

Remarque : Chaque région est signalée par une couleur, identique pour les figures 3 et 4 : cette enquête est en jaune.

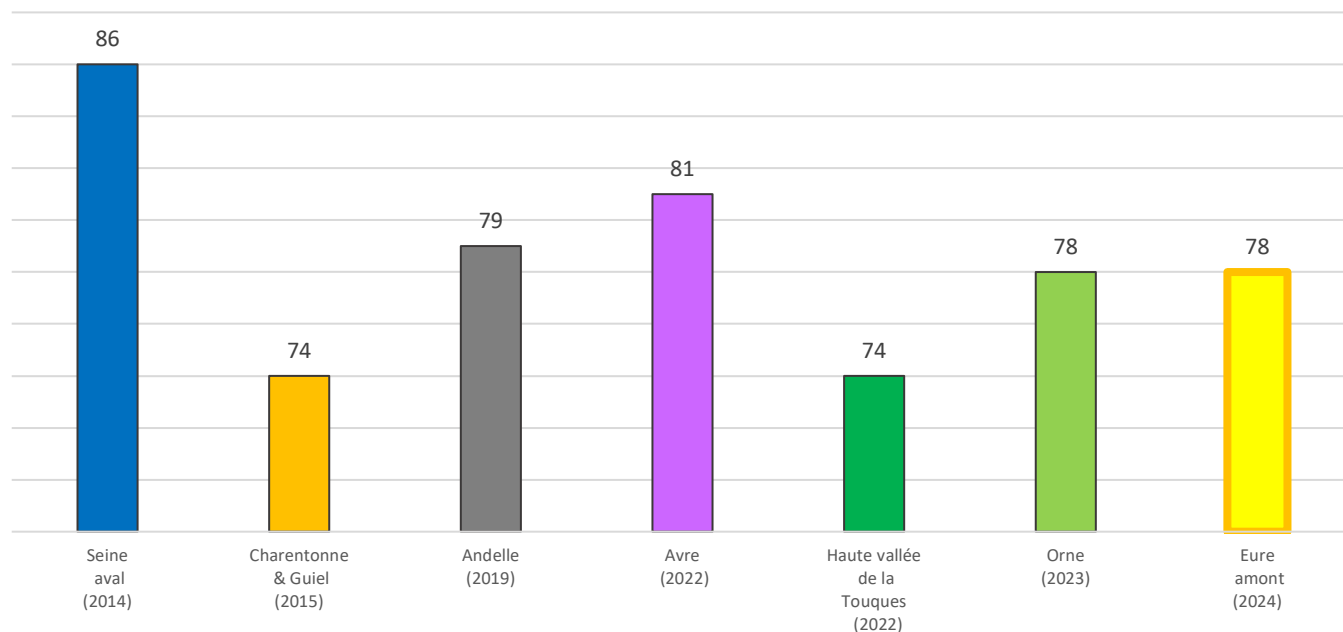


Figure 5 : comparaison de la richesse spécifique des différentes enquêtes

Densités

Si le nombre d'espèces est moyen, en revanche les densités sont parmi les plus élevées des différents secteurs analysés.

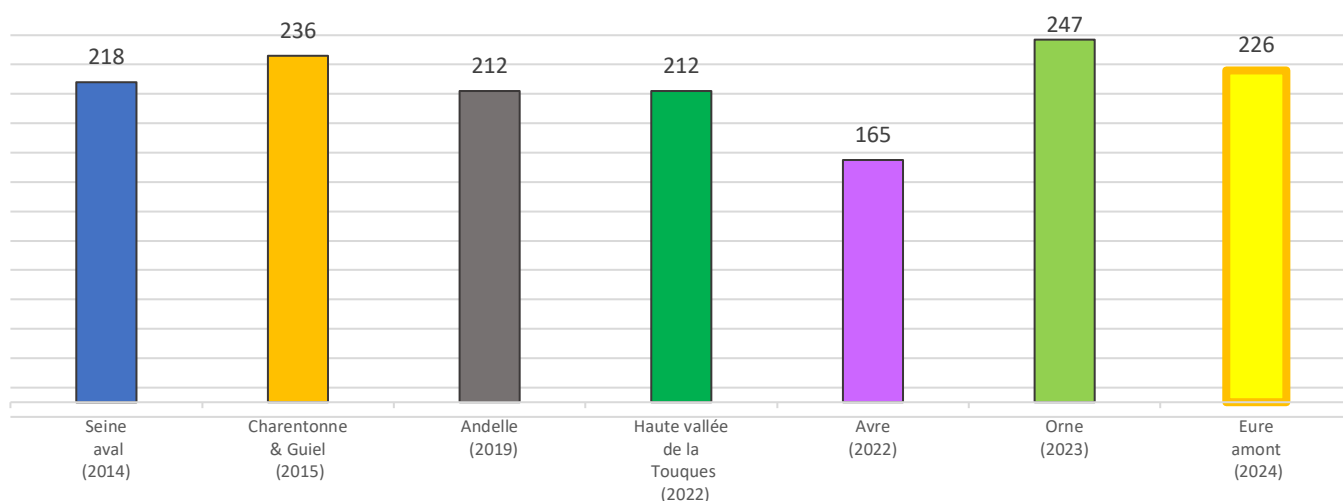


Figure 6 : Comparaison des densités des différentes enquêtes

Remarques et limites de l'analyse

Précisons que ces comparaisons sont indicatives car si les enquêtes se font toujours aux mêmes périodes (mars-avril puis mai-juin), elles sont étalées sur plusieurs années (amplitude de 10 ans). De même la météo peut influencer les résultats.

Statut de rareté et intérêt patrimonial

Toutes les espèces nicheuses probables ou certaines en Normandie n'ont pas les mêmes critères de rareté. Des critères de rareté ont donc été définis par R. Lery et F. Malvaud (2022). Le tableau 5 classe les 78 espèces nicheuses selon ces critères.

Tableau 5 : Critères de raretés

Rareté		Nbre de couples en Normandie	Nbre d'espèces concernées
Très commun	TC	> 100 000	18
Commun	C	10 001 à 100 000	35
Peu commun	PC	1001 à 10 000	17
Assez rare	AR	101 à 1000	6
Rare	R	51 à 100	2
Très rare	TR	0 à 50	0

Pour connaître le statut de chacune d'entre elles, on se réfèrera au tableau annexe. Parmi les 25 espèces dont la fréquence atteint 100%, 18 sont très communes, 6 sont communes et 1 est peu commune (le Faucon crécerelle). Parmi les peu communes (PC), assez nombreuses (17), citons la Bergeronnette des ruisseaux, le Bruant zizi, la Buse variable et l'Épervier d'Europe, la Foulque macroule, le Rossignol philomèle et le Serin cini. Parmi les 6 espèces assez rares (AR), nous notons la Bouscarle de Cetti, le Pic noir, le Cygne tuberculé, le Grand Cormoran et les grèbes castagneux et huppés. Les 2 espèces rares (R) sont la Bernache du Canada (bien qu'en expansion) et le Héron cendré. Notons que le Râle d'eau, certes visuellement discret mais remarquable par son activité vocale, n'a pas été contacté lors des prospections. Il a pourtant fait l'objet de relevés de terrain comme chanteur et nicheur entre 1974 et 1988 (notes de René LORET).

Le Héron cendré (*Ardea cinerea*) est nicheur dans une colonie proche de Breuilpont. Cette présence est favorisée par la proximité de plusieurs étangs dont celui de Chambon qui aurait été transformé en décharge de gravats sans l'intervention des riverains. Le Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) est une espèce présente en vallée d'Eure.



Figure 7 : Héron cendré © Y. Leveau



Figure 8 : Bihoreau gris © T. Souchay

Il a été noté sur la zone 10 en juin dernier (Guillaume GREGE et Martine AUMONT) près de Saint Georges-Motel. Il est possible que cet individu soit issu de la colonie du plan d'eau de Mézières-Ecluzelles située à une dizaine de kilomètres de la zone d'étude.

Conclusion

La vallée d'Eure est fréquentée toute l'année par de nombreuses espèces d'oiseaux qui l'utilisent comme voie de migration ou site de gagnage. Sur 2 week-ends en période de nidification, la LPO Normandie a noté 78 espèces nicheuses avec une densité de 226 couples par km² soit une abondance voisine de 16 000 couples sur les 70 km² de la zone d'étude.

La vallée d'Eure présente de bons atouts pour accueillir l'avifaune sauvage, avec son lit élargi de ses multiples bras et ses nombreux étangs creusés pour l'extraction de matériaux de construction. Cependant les communes s'étendent le long du cours de la rivière et les étangs sont souvent réservés à la pêche de loisir ou ont été inclus dans des propriétés privées. Il ne subsiste que peu de zones sauvages propices à la nidification des espèces aquatiques en toute tranquillité.

Remerciements

La LPO Normandie remercie les observateurs et les observatrices qui se sont mobilisés pour cette enquête naturaliste dédiée aux oiseaux.

Participants aux enquêtes de mars et juin 2024 en vallée d'Eure		
Aumont Jean-Pierre	Gléyal Amélie	Lothon Anne-Marie
Aumont Martine	Grège Agnès	Malvaud Frédéric
Blot Claire	Grège Guillaume	Méniel Hélène
Boissière Danièle	Grège Richard	Nagel Vincent
Cadro Althéa	Hébert Sophie	Noël Myriam
Chaput Pierre-Antoine	Hoff-Vaillant Marie-Jo	Pimont Laure
Dufour Sonia	Jimenez Claudie	Pinel Odile
Elleron Hervé	Jourdan Danielle	Pitrou-Frodello Anne-Laure
Ermel-Guillermet Laurence	Lebrun Agathe	Plusquellec Léo
Etienne Yann	Lécuyer Benoit	Raveleau Martine
Foucart Céline	Lemercier Alain	Simonin Yvette
Freund Murielle	Lemercier Annie	Souchay Marie-Odile
Frodello Jean-Pierre	Lemonnier Claire	Souchay Thierry
Frodello Quentin	Lery Richard	Vigouroux Gérard
Gambier Guillaume		

Bibliographie

- Grège R. (2024) Forêt domaniale le Trait-Maulévrier et vallées de Rives-en-Seine. O.L. N°17. 2024.
- Noel M. (2017) Méthodologie des enquêtes ornithologiques de la LPO Normandie. O.L. N°12. 2017.
- Lery R. & Malvaud F. (2022) Inventaire des oiseaux de Normandie 2020-2021. LPO Normandie - 529 pages.
- DREAL de Normandie > Les unités de paysage > Le plateau de l'Eure > La vallée de l'Eure de Saint-Georges Motel à Acquigny. 2018.
- CEN > Conservatoire des Espaces naturels de Normandie > <http://cen-normandie.fr/les-espaces-naturels> > Les coteaux.
- LPO Normandie > Guide de l'observateur > <https://lpo-normandie.fr/wp-content/uploads/2021/02/guide-observateur-2020.pdf>

Annexes

Toutes les espèces d'oiseaux contactées en mars et juin sont présentes dans cette annexe.

Tableau 6 : Bilan des 105 espèces observées en mars et juin 2024 sur le cours moyen de la vallée d'Eure

Légende :

Rareté : TC=très commun, C=commun, PC=peu commun, AR=assez rare, R=rare

N.C. = non calculable statistiquement

N.N = non nicheur (hivernant ou nicheur en dehors de la zone d'étude)

N.E. = nicheur éventuel (hivernant ou nicheur possible sur la zone d'étude)

Espèces	Fréquence (%)	Densité (Couples/km ²)	Abondance (Nbre de couples/70 km ²)	Rareté en Normandie	Nota
Accenteur mouchet	100	5,1	360	TC	
Aigrette garzette	N.C.	N.C.	N.C.	R	N.N.
Alouette des champs	100	1,7	116	C	
Autour des palombes	C	N.C.	N.C.	R	
Balbusard pêcheur	N.C.	N.C.	N.C.		N.N.
Bécassine des marais	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.N.
Bergeronnette des ruisseaux	80	0,9	N.C.	PC	
Bergeronnette grise	80	1,3	94	C	
Bernache du Canada	70	2,7	N.C.	R	
Bihoreau gris	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.N.
Bondrée apivore	10	N.C.	N.C.	AR	
Bouscarle de Cetti	30	0,7	N.C.	AR	
Bouvreuil pivoine	30	0,3	21	C	
Bruant des roseaux	N.C.	N.C.	N.C.	PC	N.E.
Bruant jaune	30	0,4	29	C	
Bruant proyer	10	N.C.	N.C.	PC	N.E.
Bruant zizi	80	1,5	105	PC	
Busard Saint-Martin	10	N.C.	N.C.	AR	N.E.
Buse variable	90	0,2	14	PC	
Caille des blés	10	N.C.	N.C.	PC	N.E.
Canard chipeau	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.N.
Canard colvert	80	0,7	N.C.	C	
Canard pilet	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.E.
Canard siffleur	N.C.	N.C.	N.C.		N.N.
Canard souchet	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.E.
Chardonneret élégant	80	2,1	125	C	
Chevalier aboyeur	N.C.	N.C.	N.C.		N.N.
Choucas des tours	70	1,5	105	C	
Chouette hulotte	20	N.C.	N.C.	C	N.E.
Corbeau freux	20	N.C.	N.C.	C	
Corneille noire	100	5,6	395	TC	
Coucou gris	100	1,4	99	C	
Cygne tuberculé	80	0,9	N.C.	AR	
Épervier d'Europe	30	0,1	7	PC	
Etourneau sansonnet	100	6,2	436	TC	
Faisan de Colchide	90	2,1	145	C	
Faucon crécerelle	100	0,9	64	PC	
Faucon hobereau	N.C.	N.C.	N.C.	AR	N.E.
Fauvette à tête noire	100	13,5	948	TC	
Fauvette des jardins	70	1,9	134	C	
Fauvette grisette	80	3,7	262	C	
Foulque macroule	80	0,7	N.C.	PC	
Fuligule milouin	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.E.
Fuligule morillon	N.C.	N.C.	N.C.	R	N.E.

Gallinule poule d'eau	80	N.C.	105	C	
Geai des chênes	90	1,0	73	C	
Gobemouche gris	40	0,3	23	C	
Goéland argenté	N.C.	N.C.	N.C.	C	N.N.
Grand Cormoran	N.C.	N.C.	N.C.	AR	N.N.
Grande Aigrette	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.N.
Grèbe castagneux	N.C.	N.C.	N.C.	AR	N.E.
Grèbe huppé	50	0,7	N.C.	AR	
Grimpereau des jardins	90	3,0	209	C	
Grive draine	90	1,3	94	C	
Grive mauvis	N.C.	N.C.	N.C.		N.N.
Grive musicienne	100	2,4	169	TC	
Grosbec casse-noyaux	20	N.C.	N.C.	PC	
Héron cendré	50	N.C.	N.C.	R	
Hirondelle de fenêtre	100	4,2	254	C	
Hirondelle rustique	100	4,7	284	TC	
Hypolaïs polyglotte	60	1,2	81	C	
Linotte mélodieuse	80	1,7	122	TC	
Locustelle tachetée	10	N.C.	N.C.	PC	
Martinet noir	70	6,4	448	C	
Martin-pêcheur d'Europe	N.C.	N.C.	N.C.	AR	N.E.
Merle noir	100	13,0	913	TC	
Mésange à longue queue	90	1,0	68	C	
Mésange bleue	100	10,4	731	TC	
Mésange charbonnière	100	9,0	632	TC	
Mésange huppée	50	0,6	41	C	
Mésange nonnette	70	2,1	146	C	
Moineau domestique	100	12,7	888	TC	
Mouette mélanocéphale	N.C.	N.C.	N.C.	R	N.N.
Mouette rieuse	N.C.	N.C.	N.C.	R	N.N.
Nette rousse	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.E.
Oie cendrée	N.C.	N.C.	N.C.	TR	N.E.
Perdrix grise	30	0,6	42	C	
Pic épeiche	100	3,1	215	C	
Pic épeichette	30	N.C.	N.C.	PC	
Pic mar	20	N.C.	N.C.	PC	
Pic noir	30	0,1	7	AR	
Pic vert	100	1,8	125	C	
Pie bavarde	100	2,5	172	C	
Pigeon biset	70	9,0	537	C	
Pigeon colombin	20	N.C.	N.C.	PC	
Pigeon ramier	100	13,9	972	TC	
Pinson des arbres	100	11,5	802	TC	
Pipit farlouse	N.C.	N.C.	N.C.	PC	N.N.
Pouillot véloce	100	9,0	628	TC	
Râle d'eau	N.C.	N.C.	N.C.	R	N.E.
Roitelet à triple-bandeau	80	2,1	146	C	
Roitelet huppé	30	0,8	57	C	
Rosignol philomèle	70	1,3	93	PC	
Rougegorge familier	100	12,2	857	TC	
Rougequeue noir	90	1,3	94	C	
Rousserolle effarvatte	20	N.C.	N.C.	PC	
Rousserolle verderolle	30	0,3	23	PC	
Serin cini	50	0,8	57	PC	
Sittelle torchepot	100	5,2	366	C	
Tarier pâtre	30	0,3	23	C	
Tarin des aulnes	N.C.	N.C.	N.C.		N.N.
Tourterelle des bois	60	0,7	52	C	
Tourterelle turque	100	4,2	297	TC	

Troglodyte mignon	100	8,7	606	TC
Verdier d'Europe	100	3,5	244	TC

Ainsi, comme indiqué dans le tableau 2, ce sont 105 espèces d'oiseaux qui ont été relevées par les observateurs pendant les 2 prospections printanières. Elles sont listées dans cette ANNEXE. Précisons que les espèces notées non nicheuses (N.N.) ou nicheuses éventuelles (N.E), sans densité ni abondance, ne sont pas comptabilisées (N.C.).

Remarque : La densité corrigée de canards colverts est de 0,7 couple/km² et ne dépasse pas la moyenne normande de 0,9 couple/km². De plus, la forte localisation des colonies de Hérons cendrés ne permet pas d'estimer les densités et les effectifs nicheurs par notre méthode d'échantillonnage.

Tableau 7 : Territoire de vie de certaines espèces

Espèce	Territoire de vie	Coefficient correcteur
Autour des palombes	50 km ²	1 seul pour le secteur
Buse variable	5 km ²	Effectifs /5
Épervier d'Europe	10 km ²	Effectifs /10
Faucon crécerelle	5 km ²	Effectifs /5
Faucon hobereau	5 km entre les nids	1 seul pour le secteur
Pic noir	8 km ²	Effectifs /8

Tableau 7 : Certaines espèces ont un grand territoire, et un individu peut être vu sur plusieurs zones. Un coefficient correcteur a donc été appliqué suivant le tableau ci-contre.



Figure 9 : Pouillot véloce © G. Grège



ENQUÊTE

Forêt d'Écouves (61)

Enquête zone 2024

Par Richard Grège

Dates de prospection :

- 30 et 31 mars 2024
- 8 et 9 juin 2024

Résumé

La prospection sur le secteur de la forêt d'Écouves a permis de contacter 72 espèces d'oiseaux différentes dont 58 qui s'y reproduisent. La population d'oiseaux est estimée à près de 44.000 couples reproducteurs. Sur les 8 plus grandes forêts normandes étudiées par la LPO Normandie, c'est la forêt qui a la plus forte densité d'oiseaux (293 couples/km²) et le plus grand nombre d'espèces. Cette forêt se distingue notamment par la présence d'au moins 9 couples de Pic noir, une forte densité de pouillots siffleurs (4,7 couples/km²) et la présence du Grimpeur des bois.

Introduction

Comme tous les ans depuis 2002, la LPO Normandie effectue, sur deux secteurs différents en Normandie, un recensement des oiseaux nicheurs en période de reproduction, avec un passage en mars et un en juin. Cette année 2024, c'est la forêt d'Écouves qui a été prospectée et la Vallée d'Avre, c'est la première qui est analysée ici.

Méthodologie

Le protocole utilisé est celui défini par le conseil scientifique de la LPO Normandie (Noël 2017), décrit dans L'Oiseau Libre en Normandie N°17 (GREGE 2024) et consultable en ligne : <https://normandie.lpo.fr/wp-content/uploads/2024/12/OL17-enquete-2023-le-Trait-Maulevrierier.pdf>

Descriptif simplifié du protocole

Dix secteurs d'une surface de 1 à 3 km² sont choisis aléatoirement dans la zone d'étude, ici la forêt d'Écouves. Sur chaque secteur, un circuit défini par l'observateur, d'environ 5km est réalisé à pied sur chemin ou route. Ce transect est créé et parcouru une fois en mars puis en juin. Les prospections s'étalent sur la journée

entière, entre 9h et 16h. De ce fait, les rapaces nocturnes ne sont pas recherchés. Lors de ces prospections, chaque individu de chaque espèce est recensé, son indice de reproduction est également noté en fonction du comportement observé et des critères de dates (cf. Guide de l'observateur LPO Normandie).

A l'aide de ces données, sont calculées la fréquence, la densité et l'estimation des effectifs des espèces reproductrices présentes sur la zone d'étude.

L'estimation de la densité de chaque espèce est réalisée à l'aide de transects. La distance parcourue est convertie en surface en considérant qu'un observateur contacte les oiseaux sur 100 m de part et d'autre de son transect.

Les espèces contactées en dehors des habitats forestiers ne sont pas analysées dans le corps de l'article, cependant la liste complète des espèces contactées, tous habitats considérés, est disponible en annexe. En effet, pour ces espèces, les indicateurs de fréquence et densité ne sont pas représentatifs de l'ensemble de la zone d'étude. Les effectifs ne peuvent alors pas être extrapolés. Il en va de même pour les oiseaux hivernants ou de passage.

La synthèse de la pression d'observation est présentée dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 8 : Synthèse de la pression d'observation

Mois	Nb de contributeurs	Distance parcourue	Surface prospectée	*Proportion de la prospection	Durée de prospection
1 ^{er} we	25	63 km	10 secteurs = 12,6km ²	8,4%	54 h
2 nd we	16	42 km	8 secteurs = 8,3km ²	5,5%	46 h

* Proportion de la prospection par rapport à la surface totale de la forêt d'Écouves, soit 150km²

Influence de la période de prospection sur la détection des espèces

Les périodes de prospections, mars et juin, sont choisies en fonction de la phénologie des espèces. En effet, une même espèce peut être détectée en grand nombre lors d'un passage et en effectif beaucoup plus faible lors du second passage (et inversement). Ceci s'explique par la biologie des espèces certaines, comme la Sittelle torchepot, les pics, les grives, etc. sont précoces, avec une activité de chant très importante en début de saison (i.e. février-mars). Elles se reproduisent alors très tôt et deviennent beaucoup plus discrètes plus tard en saison du fait qu'elles élèvent les jeunes au nid et ont moins besoin de défendre leurs territoires. A l'inverse, des espèces comme les fauvettes ou les pouillots, sont migratrices. Ainsi, un petit nombre d'individus peut être contacté en début de saison, souvent correspondant à des individus en halte migratoire qui ne se reproduiront pas sur la zone étudiée. Cependant, aux mois de mai-juin, les couples commencent à vraiment se cantonner et les chanteurs à être d'autant plus actifs, donnant un nombre plus important d'individus contactés. C'est pour cette raison que deux passages, un premier en début de saison de reproduction et un second en milieu de saison, sont réalisés afin de recenser l'ensemble de l'avifaune reproductrice sur la zone étudiée (STOC : JULLIARD & JIGUET, 2002).

La zone d'étude

La forêt d'Écouves est un massif forestier de 150 km², le plus grand de Normandie. Cette forêt est gérée en sylviculture « futaie de résineux » sur environ 40% de sa surface. Le reste de la forêt est constitué de parcelles de futaies de feuillus, de mélanges de futaie de conifères, de taillis et de coupes à blanc. On note également de nombreux ruisseaux qui circulent dans le massif (Figure 11). 10 secteurs sont prospectés sur l'ensemble de la zone d'étude (Figure 10).

Le choix des secteurs a été fait pour qu'ils répondent aux critères suivants :

- Possibilité de pouvoir circuler à pied sur les chemins forestiers

- Réaliser au moins 5 km linéaires, de préférence, sans sortir de la forêt.
- Les chemins doivent être distants entre eux d'au moins 500m afin d'éviter les chevauchements de comptages.
- Qu'ils soient recouverts quasiment à 100% de forêt afin d'étudier uniquement les oiseaux forestiers en période de reproduction.

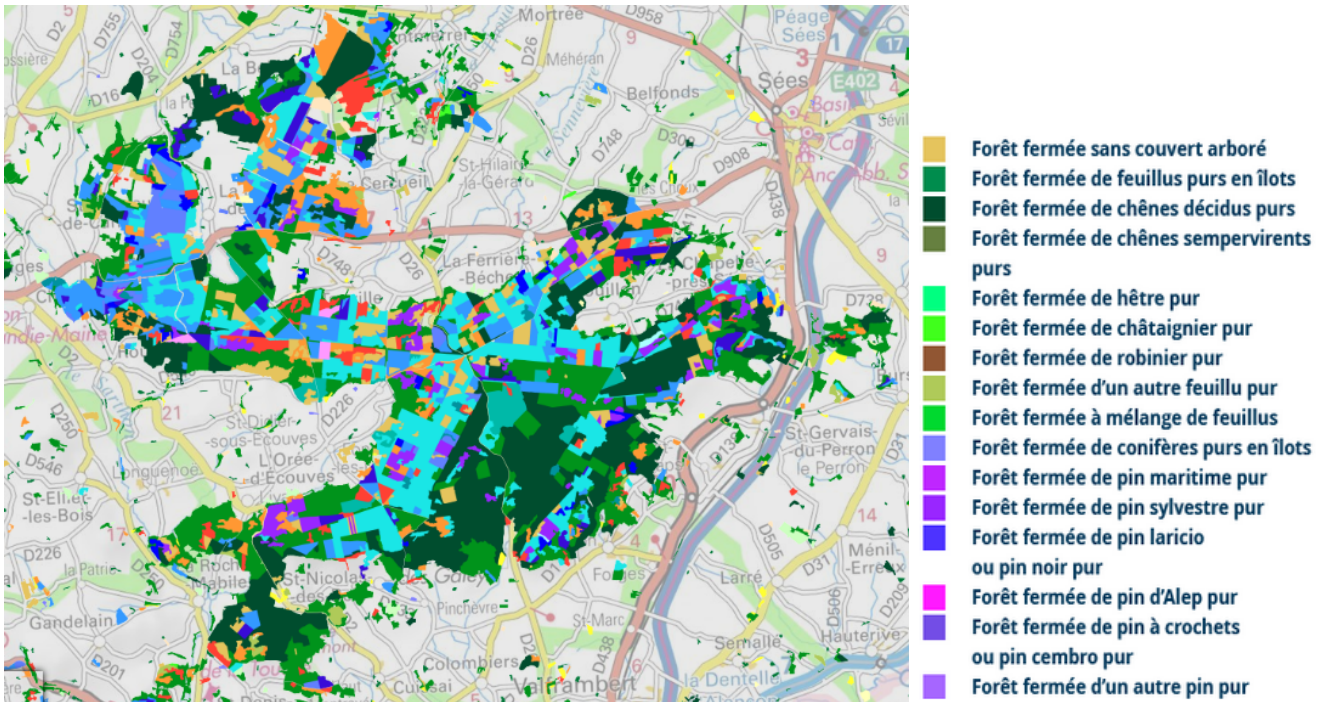


Figure 10 : Cartographie des différents types de boisements qui composent la forêt d'Ecouves (géoportail)

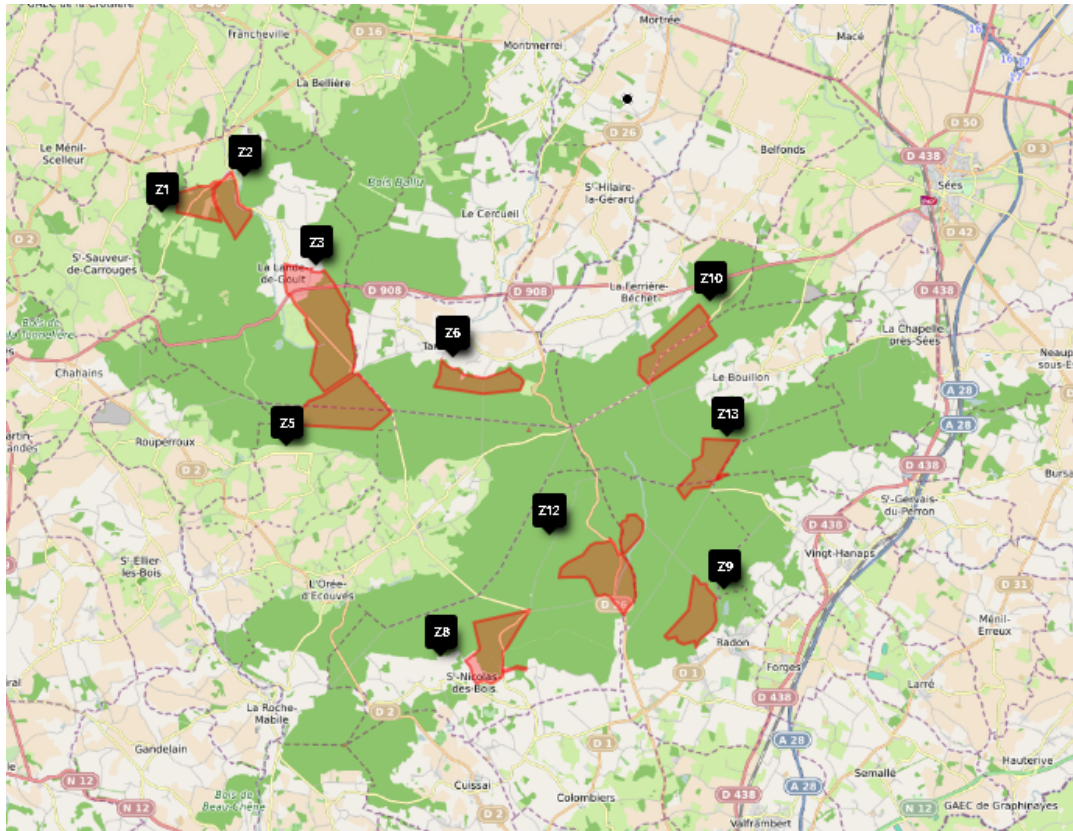


Figure 11 : Localisation des 10 zones prospectées

Résultats et analyses

Tableau 9 : Bilan des espèces contactées

Bilan	Mars	Juin	Synthèse mars et juin
Nombre total d'espèces contactées	61	61	72
Nombre d'espèces nicheuses	50	56	58
Densité (couples/km ²)	205	245	293
Nombre de couples estimés	30 740	36 777	43 939
Nombre d'espèces Très Rares (TR)			1
Nombre d'espèces Rares (R)			6
Nombre d'espèces Assez Rare (AR)			2
Nombre d'espèces Peu Communes (PC)			15
Nombre d'espèces Communes (C)			29
Nombre d'espèces Très Communes (TC)			19

Analyse globale de l'avifaune

Tableau 10 : Bilan des espèces reproductrices sur la zone d'étude (tri par nombre de couples)

Nb : nombre

Rareté (Lery & Malvaud, 2022)

Espèce	Fréquence	Nb de couples estimé	Densité (cp /km ²)	Rareté
Pinson des arbres	100%	4 435	29,6	TC
Rougegorge familier	100%	4 111	27,4	TC
Troglodyte mignon	100%	3 822	25,5	TC
Pouillot véloce	100%	3 786	25,2	TC
Fauvette à tête noire	100%	3 570	23,8	TC
Sittelle torchepot	100%	2 017	13,4	C
Mésange charbonnière	100%	1 804	12,0	TC
Roitelet à triple-bandeau	100%	1 641	10,9	C
Mésange bleue	100%	1 507	10,0	TC
Pigeon ramier	100%	1 370	9,1	TC
Roitelet huppé	100%	1 316	8,8	C
Merle noir	100%	1 298	8,7	TC
Grimpereau des jardins	100%	1 234	8,2	C
Pic épeiche	100%	1 044	7,0	C
Grive musicienne	100%	829	5,5	TC
Mésange huppée	100%	739	4,9	C
Mésange nonnette	100%	724	4,8	C
Moineau domestique	60%	721	4,8	TC
Pipit des arbres	100%	712	4,7	C
Pouillot siffleur	100%	703	4,7	PC
Grive draine	100%	688	4,6	C
Mésange noire	100%	439	2,9	PC
Accenteur mouchet	90%	368	2,5	TC
Corneille noire	100%	325	2,2	TC
Geai des chênes	100%	325	2,2	C
Tourterelle des bois	75%	288	1,9	C
Rougequeue à front blanc	88%	270	1,8	PC
Pic mar	70%	237	1,6	PC
Fauvette des jardins	75%	234	1,6	C
Gobemouche gris	75%	234	1,6	C
Hypolaïs polyglotte	63%	216	1,4	C

Linotte mélodieuse	50%	216	1,4	TC
Mésange à longue queue	90%	216	1,4	C
Coucou gris	75%	198	1,3	C
Etourneau sansonnet	50%	180	1,2	TC
Pic vert	80%	154	1,0	C
Verdier d'Europe	38%	144	1,0	TC
Pigeon colombin	50%	142	0,9	PC
Bergeronnette grise	50%	108	0,7	C
Bouvreuil pivoine	70%	108	0,7	C
Bruant jaune	63%	108	0,7	C
Chardonneret élégant	50%	108	0,7	C
Bergeronnette des ruisseaux	40%	90	0,6	PC
Pouillot fitis	38%	90	0,6	PC
Rougequeue noir	50%	59	0,4	C
Buse variable	100%	50	1,7	PC
Bruant zizi	25%	36	0,2	PC
Grosbec casse-noyaux	25%	36	0,2	PC
Pic épeichette	20%	24	0,2	PC
Grimpereau des bois	13%	18	0,1	R
Chouette hulotte				C
Pic noir	60%	9	0,5	AR
Canard colvert		-	-	C
Épervier d'Europe	20%	-	-	PC

Le Canard colvert : cette espèce niche aussi en forêt mais les indices de nidification probable ou certaine n'ont pas pu être déterminés, l'estimation de la densité ne peut donc pas être calculée.

La Chouette hulotte : l'espèce a été contactée mais le protocole ne permet pas l'analyse des oiseaux nocturnes.

L'Épervier d'Europe : cette espèce a été contactée mais l'observation n'a pas permis d'en déduire un indice de reproduction, l'estimation de la densité ne peut donc pas être calculée.



Figure 12 : Roitelet huppé © G. Grège

Analyse des effectifs

Tableau 11 : Nombre d'espèces et d'individus contactés

Statut des espèces	Nb d'espèces	Proportion des espèces	Nb d'individus	Proportion des individus
Espèces très communes (TC)	19	27%	29 061	66,1%
Espèces communes (C)	29	41%	12 697	28,9%
Espèces peu communes (PC)	15	21%	2 112	4,8%
Espèces rares (AR)	2	3%	63	0,1%
Espèces assez rares (R)	6	8%	30	0,1%
TOTAL	71		43 962	

Les prospections ont permis de recenser 48 espèces communes ou très communes, ce qui représente 68% des espèces contactées. Ces 48 espèces représentent plus de 95% des individus recensés dans la forêt. Ce

total atteint 99,8% lorsque l'on intègre les espèces peu communes. Ce constat met en évidence l'importance des espèces communes dans la biomasse et l'importance de suivre ces espèces afin de les préserver.

Analyse des espèces selon leur statut de rareté

Espèces rares

Le Grimpereau des bois est rare en Normandie mais est connu dans les massifs forestiers de l'Orne. Une centaine de couples est estimée en Normandie. Les vieilles parcelles de très vieux chênes lui sont indispensables. Lors de la prospection 0,1 couples / km² ont été comptés, soit une estimation de 18 couples sur l'ensemble de la forêt, soit près de 20% de la population normande.

Espèces assez rares

Le Pic noir est désormais bien présent en Normandie dans les grands massifs forestiers. Au moins 9 couples sont estimés et se reproduisent dans le massif étudié. Environ 800 couples sont estimés en Normandie. L'espèce profite des plantations de résineux qui profitent elles-mêmes aux fourmis, source notable d'alimentation du Pic noir. Ici, 0,5 couples / km² a été contactées pour une estimation de 9 couples.

Espèces peu communes

La Bergeronnette des ruisseaux, le Bruant zizi, la Buse variable, l'Épervier d'Europe, le Grosbec casse-noyau, la Mésange noire, le Pic épeichette, le Pic mar, le Pigeon colombin, le Pouillot fitis, le Pouillot siffleur, le Rougequeue à front blanc se reproduisent dans cette forêt.

Quelques précisions sur certaines espèces peu communes :

La Bergeronnette des ruisseaux : cette espèce profite des clairières et nombreux ruisseaux qui circulent dans ce massif forestier pour s'y reproduire, ainsi 0,6 couples / km² sont estimés dans la forêt d'Écouves

Le Pouillot siffleur présente une forte densité dans la forêt d'Écouves avec 4,7 couples/km² recensés. Espèce peu commune en Normandie, les précédentes enquêtes en zones forestières permettent d'établir une comparaison de la densité de l'espèce en fonction des différents massifs forestiers normands.

Tableau 12 : Fréquences et densités du Pouillot siffleur - Enquêtes régionales

	Seine-Maritime				Orne	Eure		
	Forêts du Petit-Caux (2007) 11 000 ha	Forêt d' Elbeuf (2020) 280 ha	Forêt d' Eu (2007) 9 200 ha	Forêt du Hellet (200x) 1 800 ha	Forêt d' Écouves (2024) 15 000 ha	Forêt des Andaines (2019) 5 380 ha	Forêt de Conches (2010) 8 380 ha	Forêt de Breteuil (2010) 7 770 ha
Fréquence	18%	-	-	18%	100%	100%	-	-
Densité moyenne (couples/km ²)	-	0,4	0,2	-	4,7	5,6	7,7	9,8

La forêt d'Écouves arrive en quatrième position en terme de densité pour cette espèce peu commune. Elle est le quatrième bastion pour le Pouillot siffleur dont les effectifs sont estimés à 700 couples (sur 4.000 en Normandie).

Selon l'Inventaire des Oiseaux de Normandie (Lery & Malvaud, 2022), « *Le Pouillot siffleur est un habitant des forêts caducifoliés ou mixtes, et plus particulièrement des hêtraies et hêtraies-chênaies. Il recherche les sous-bois abrités de la forte lumière par la ramure des arbres, avec des branches basses pour chanter et parader, et un sol plutôt dégagé où il cache son nid de brindilles et de feuilles dans une excavation* ». Les parcelles où a été contactées cette espèce correspondent effectivement à ce type d'habitat. La strate sous-bois avec branches basses est effectivement plus rare en forêt d'Eu d'où sans doute sa faible densité. Une analyse plus fine des habitats permettrait de confirmer cette hypothèse.

Espèces communes

La Bergeronnette grise, le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, le Canard colvert, le Chardonneret élégant, la Chouette hulotte, le Coucou gris, la Fauvette des jardins, le Geai des chênes, le Gobemouche gris, le Grimpereau des jardins, la Grive draine, l'Hypolaïs polyglotte, la Mésange à longue queue, la Mésange huppée, la Mésange nonnette, le Pic épeiche, le Pic vert, le Pipit des arbres, le Roitelet à triple-bandeau, le Roitelet huppé, le Rougequeue noir, la Sittelle torchepot et la Tourterelle des bois.

Toutes ces espèces appartiennent au cortège des espèces forestières en Normandie (voir l'Inventaire des Oiseaux de Normandie) et représentent 28,9% des effectifs.



Figure 13 : Pipit des arbres © G. Grège

Influence des périodes de prospection

Considérant cette contrainte, l'exemple de la Sittelle torchepot est tout particulièrement représentatif de l'impact de la phénologie de reproduction des espèces sur les deux indices utilisés dans cet article (*i.e.* fréquence et densité). En effet, pour cette espèce, avec la même fréquence de 100% aux deux passages de mars et juin, la densité de mars est de 13,4 couples/km² et chute à 2,6 couples / km² en juin alors que l'espèce est toujours présente. La densité mesurée est alors divisée par 5. Cette diminution de cet indice est due à la forte activité de l'espèce en début de saison et à une plus grande discrétion plus tard du fait de l'élevage des jeunes. C'est la raison pour laquelle deux passages minimums sont indispensables pour recenser l'ensemble des espèces.

Espèces très communes

L'Accenteur mouchet, la Corneille noire, l'Étourneau sansonnet, la Fauvette à tête noire, la Grive musicienne, la Linotte mélodieuse, le Merle noir, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pigeon ramier, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Rougegorge familier et le Troglodyte mignon forment le cortège des espèces très communes des forêts et représentent 66,1% des effectifs, d'où la très grande importance de ces espèces pour la biomasse totale.

Note bibliographique

La Cigogne noire est une espèce dont la reproduction est très rare en Normandie. Sa reproduction est connue dans la forêt d'Écouves (source <https://www.oiseauxdefrance.org/>), cependant les prospections réalisées ici n'ont pas permis de recenser. Cela s'explique par la grande discrétion de l'espèce, des recherches spécifiques à l'espèce sont nécessaires pour cartographier les couples occupant la forêt d'Écouves.

Analyse des densités d'oiseaux selon les secteurs prospectés

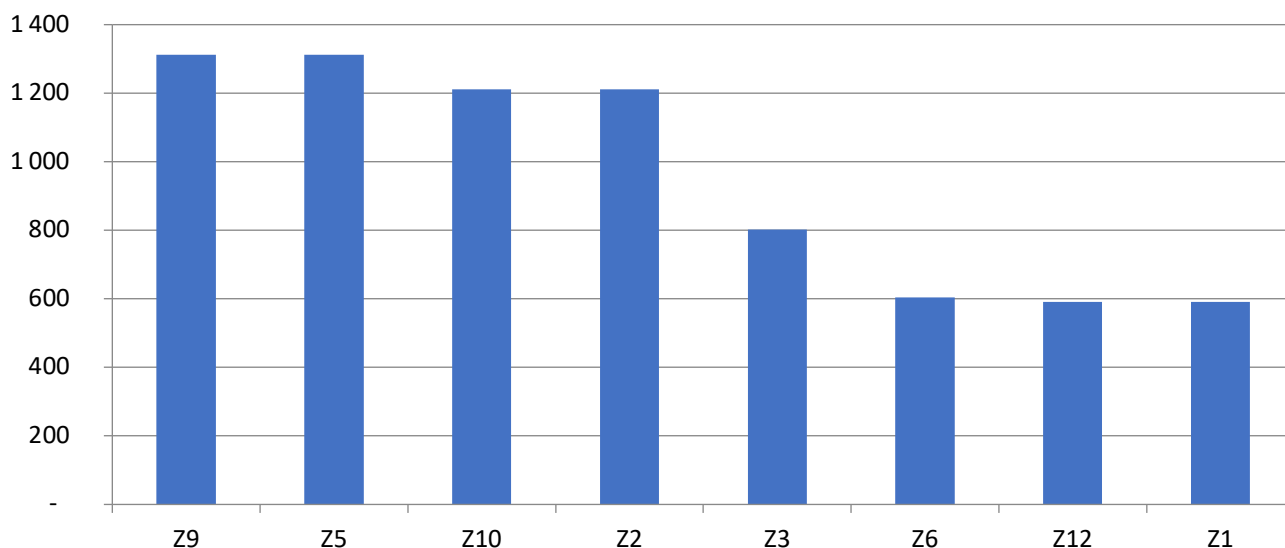


Figure 14 : Densité en nombre d'individus par kilomètre carré par secteur

Afin de comparer les secteurs prospectés entre eux, la densité du nombre total d'individus par kilomètres carré par secteur a été calculée en additionnant la densité totale pour le passage de mars à celle de juin. Dans la réalité, on ne doit pas additionner ces deux valeurs mais cela permet de faire une comparaison uniquement pour cette étude. En effet, les deux passages ne comptabilisent pas les mêmes espèces, certaines n'arrivent qu'en juin et certaines sont présentes aux deux passages. Seuls les secteurs suivis en mars et juin ont donc été retenus. A la lecture de cet histogramme, se dégagent deux types de secteurs : les secteurs pour lesquels la densité avoisine les 1200 individus/km² et ceux pour lesquels la densité est proche de 600 individus/km², soit moitié moins.

En couplant les secteurs prospectés à la couche cartographique d'occupation du sol, disponibles sur Géoportail, des comparaisons de la diversité en espèces en fonction des types d'habitat présent sont possibles.

Ainsi, l'analyse cartographique met en évidence que les secteurs les plus riches en nombre d'individus au km² sont Z2, Z5, Z9, Z10 et les plus pauvres sont Z1, Z6, Z12. Les secteurs les plus riches sont couverts approximativement par 35% de feuillus pour 65% de conifères divers tandis que les secteurs les plus pauvres sont à quasiment 50% feuillus et 50% résineux.

L'analyse ne peut pas entrer plus en détails car souvent les chemins utilisés sont en limites de parcelle et ne traversent souvent pas des milieux homogènes. L'effet lisière est alors prépondérant, faussant l'analyse par milieu. L'effet lisière est un phénomène présent à la limite de deux habitats homogènes différents, c'est un endroit où l'on retrouve donc à la fois les espèces des deux habitats, augmentant le nombre d'espèces globales recensées.

D'après la littérature, les parcelles 100% résineux sont généralement très pauvres en densité d'oiseaux (biblio). Cependant la gestion en « patchwork » de parcelles d'essences diverses ainsi que les cours d'eau qui parcourent cette forêt, offrent une grande capacité d'accueil de diverses espèces et en effectifs importants.

Comparaison avec nos enquêtes précédentes

Tableau 13 : Comparaison des forêts normandes dans les enquêtes précédentes

	Seine-Maritime				Orne		Eure				
	Moy	Écart-type	IC 95%	Forêt Le Trait-Maulévrier	Forêt d' Elbeuf	Forêt d' Eu	Forêt du Hellet	Forêt d' Écouves	Forêt des Andaines	Forêt de Conches	Forêt de Breteuil
Nombre d'espèces nicheuses	49	6,7	4,6	56	39	44	48	58	42	49	52
Densité moyenne (couples/km ²)	209	66,5	46,1	186	236	115	110	293	228	252	251

La comparaison des densités et diversité spécifique (nombre d'espèces nicheuses) avec les autres massifs forestiers normands met en évidence la très grande richesse du massif forestier de la forêt d'Écouves. En effet cette forêt a la plus grande densité de couples/km² et le plus grand nombre d'espèces nicheuses. Les chiffres présentés dans ce tableau sont à considérer avec prudence car dans certaines enquêtes, des espèces de clairières ou en lisière de forêt ont pu être notées. La comparaison est donc à titre indicatif

Note sur les espèces de passage ou hors zone strictement forestière

Ces espèces n'entrent pas dans l'analyse des espèces nicheuses de la forêt car sont de passage, hivernantes ou se reproduisent hors zone forestière. Les estimations de densités, donc d'effectifs ne peuvent pas être calculés.

Grand Corbeau

Une observation de cette espèce Rare a été réalisée en lisière de forêt. C'est une donnée très importante du fait du statut de l'espèce en Normandie, avec 25 couples seulement, tous cantonnés aux départements de la Manche et du Calvados et principalement en bord de mer. Seule sa nidification éventuelle très proche de la forêt d'Écouves est notée sur l'atlas ODF (<https://www.oiseauxdefrance.org/>).

Il n'est pas exclu que l'espèce s'installe prochainement sur ce secteur, voire que sa nidification soit passée inaperçue. Le Grand Corbeau est connu pour se reproduire majoritairement en milieu rupestre. Son installation proche d'un massif forestier serait une nouvelle adaptation en Normandie. Un suivi spécifique de cette espèce dans ce secteur serait nécessaire pour approfondir la connaissance.



Figure 15 : Grand Corbeau © G. Grège

Espèces hivernantes contactées lors du passage de mars

Le Bec-croisé des sapins a été noté comme nicheur probable mais sans preuve de nidification. C'est un nicheur très rare et peut-être irrégulier, avec seulement 10 couples en Normandie, c'est également un hivernant rare.

Le Sizerin cabaret est un hivernant rare en Normandie, qui arrive par irruptions plus ou moins importantes depuis le nord de l'Europe selon les conditions météorologiques.

La Grive mauvis est une espèce uniquement hivernante en France.

Espèce de passage

Le Héron cendré est une espèce à un très grand territoire de vie (jusqu'à 30km du nid) et la héronnière n'a pas été trouvée sur les secteurs étudiés. Cependant, sa nidification est certaine sur une des mailles 10kmx10km atlas de la forêt. Espèce Assez Rare (900 couples en Normandie) ; hivernant commun

Espèces nicheuses proches de la forêt

Espèces nicheuses rares

L'Alouette lulu niche dans l'Orne et a été contactée en marge de la forêt. 600 couples en Normandie et majoritairement dans l'Orne.

La Huppe fasciée est une espèce qui se reproduit dans l'Orne où seuls quelques couples sont connus. Environ 150 couples en Normandie. L'enquête a permis de découvrir un nouveau secteur de reproduction. La Pie-grièche écorcheur a été contactée en marge de la forêt. Cette espèce se reproduit en faibles effectifs notamment dans l'Orne. C'est un nicheur migrateur assez rare (300 couples en Normandie)

Espèces communes

L'Alouette des champs, l'Hirondelle de fenêtre, le Martinet noir et le Pigeon biset domestique ont été contactés en bordure de la forêt et s'y reproduisent probablement ou occupent le milieu.

Espèces très communes

La Pie bavarde, l'Hirondelle rustique, le Moineau domestique, la Tourterelle turque et le Verdier d'Europe bénéficient des villages aux abords de la forêt et s'y reproduisent

Conclusion

Le ressenti des observateurs est que ce massif forestier est très dégradé. Effectivement, la lecture de la cartographie de la gestion forestière montre un patchwork avec une forte proportion de résineux, peu favorables à la biodiversité. Néanmoins, les chiffres montrent le contraire. Le nombre d'espèces nicheuses (58) et la densité (293 couples / km²), sont les plus importants des forêts normandes étudiées. Cependant, ces chiffres masquent la forte dégradation de certaines parcelles avec des écarts de densité d'oiseaux allant du simple au double.

Les nombreuses parcelles de sylviculture productiviste de résineux sont effectivement quasi vides d'oiseaux et d'autres formes de biodiversité. Cependant, il reste de très belles parcelles de vieux feuillus, et un *patchwork* de milieux différents offrant des milieux exceptionnels, tels que vieilles parcelles de chênes, d'où les chiffres importants de densité de couples sur ce massif.

Si la gestion forestière permet le vieillissement d'au moins une centaine d'année et la replantation de feuillus, les parcelles dégradées peuvent potentiellement retrouver leur capital de biodiversité grâce aux parcelles voisines. Cependant, la gestion forestière (coupes à blanc) menace à moyen terme des espèces telles que le grimpeur des bois, dont le statut est « en danger » selon Liste Rouge LPO Normandie 2015, l'espèce ne se reproduisant plus en Haute-Normandie depuis une quinzaine d'années.

Remerciements

Nous remercions les bénévoles qui ont participé à ces week-ends d'enquête.

Participants aux enquêtes de mars et juin 2024 en forêt d'Écouves

Aumont Jean-Pierre	Grège Richard	Rollet Thérèse
Aumont Martine	Guillemet-Ermel Véronique	Sevestre Margaux
Bignon Estella	Hébert Sophie	Simonin Yvette

Boissière Danièle	Lechevallier Michèle	Vigouroux Martine
Cadro Althéa	Lechevallier Luc	
Challemel Olivier	Lemonnier Claire	
Chaulard Véronique	Lery Richard	
Delaunay Laurent	Malvaud Frédéric	
Dezailles Sylvie	Méraud Véronique	
Ermel-Guillermet Laurence	Mossmann Lilou-Anne	
Etienne Yann	Noël Myriam	
Frodello Quentin	Pesquet Elisabeth	
Freund Muriel	Pimont Laure	
Grège Agnès	Pitrou-Frodello Anne-Laure	
Grège Guillaume	Raveleau Martine	

Bibliographie

- Aumont J.-P., Grège R. & Frodello A.-L. (2022) Les oiseaux du massif forestier des Andaines (Orne). Enquête ornithologique de 2019. *L'Oiseau libre*. 12 :32-46.
- Chartier A. (2022) in Debout G. & Chevalier B. (2022). *Nouvel atlas nicheur des oiseaux de Normandie*. OREP Editions. Page 55
- Géroutet P. (1984) *Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe*. Delachaux et Niestlé.
- Grège R. (2022) Inventaire des oiseaux nicheurs de la partie ouest de la forêt d'Elbeuf en 2020. *L'Oiseau libre*. 14 :21-32.
- Grège R. (2024). *L'Oiseau Libre en Normandie N°17 : Enquête ornithologique 2023 – forêt domaniale le Trait-Maulévrier et vallées de Rives-en-Seine (Caudebec-en-Caux) (Seine-Maritime)*
- Lery R. & Malvaud F. (2004). *Inventaire des oiseaux de Haute-Normandie*. AREHN et LPO-Normandie.
- Lery R. & Malvaud F. (2022). *Inventaire des oiseaux de Normandie 2000-2021*, LPO-Normandie.
- Malvaud F. (2008). Les oiseaux des forêts du Petit Caux. *L'Oiseau libre*. 2 :37-48.
- Noël M. (2013). Les oiseaux des forêts du pays d'Ouche. Enquête biogéographique de 2010. *L'Oiseau libre*. 7 :6-19.
- Noël M. (2017). Méthodologie des enquêtes ornithologiques de la LPO Normandie sur les zones biogéographiques normandes. *L'Oiseau Libre*. 10 :154-156.

Oiseaux de France : <https://www.oiseauxdefrance.org/>

Vigie nature : <https://www.vigienature.fr/>

Géoportail : <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>



ENQUÊTE

Week-ends papillons 2024 et 2025

Par Guillaume Grège

Introduction

Comme chaque année depuis 2023 le Groupe « Papillons de Normandie » de la LPO Normandie organise un week-end de prospection des papillons de jour sur un secteur de la Normandie avec peu de données. En 2024, le groupe s'est rendu dans les alentours de Lisieux dans le Calvados (14) (

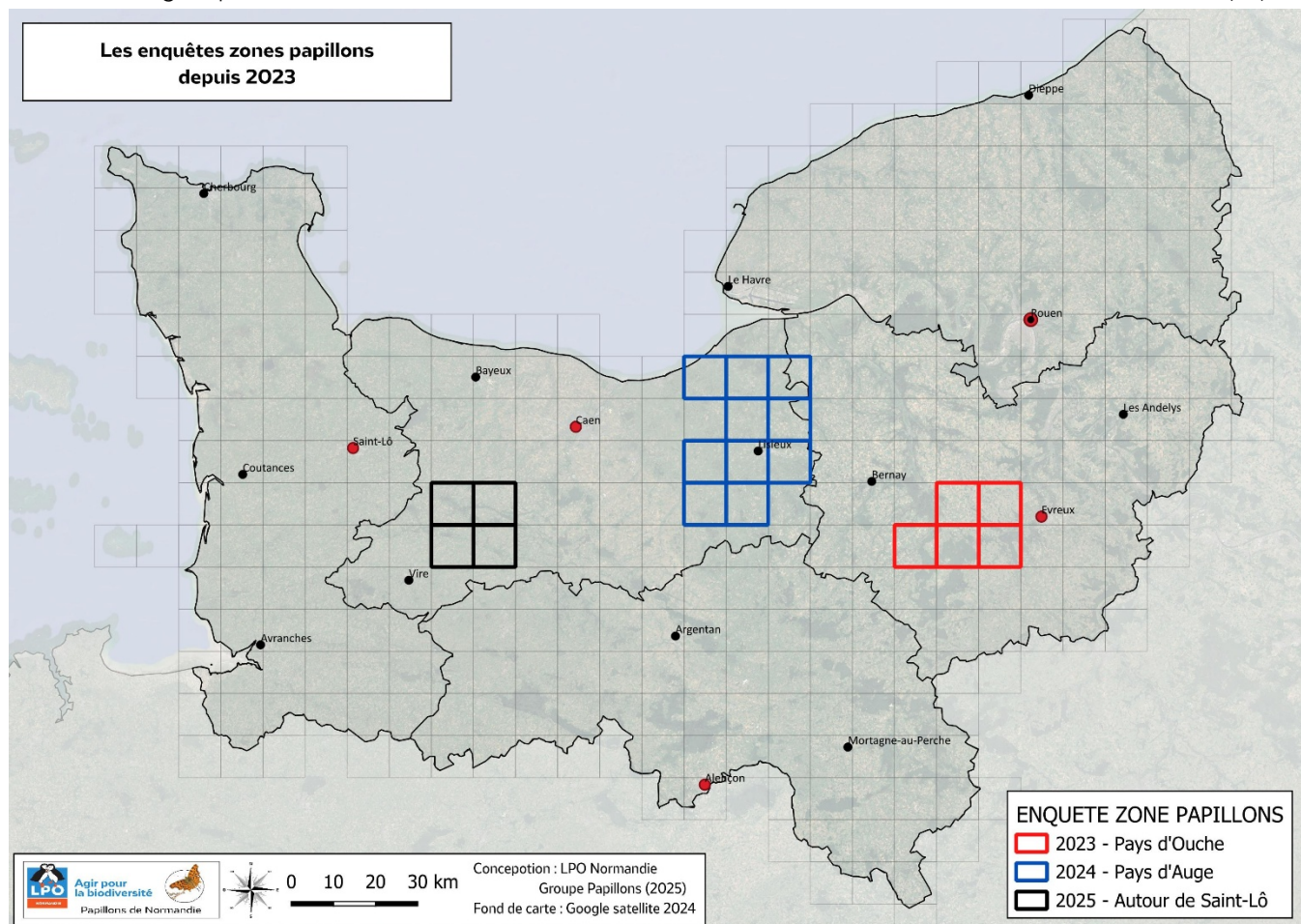


Figure 16). Le week-end du 6 et 7 juillet 2024, ce sont 10 carrés qui ont été prospectés par 25 personnes réparties en 10 groupes. En 2025, c'est dans la région de Vire-en-Normandie, Calvados, que 4 carrés ont été prospectés le week-end du 5 et 6 juillet par 16 personnes réparties en 4 groupes.

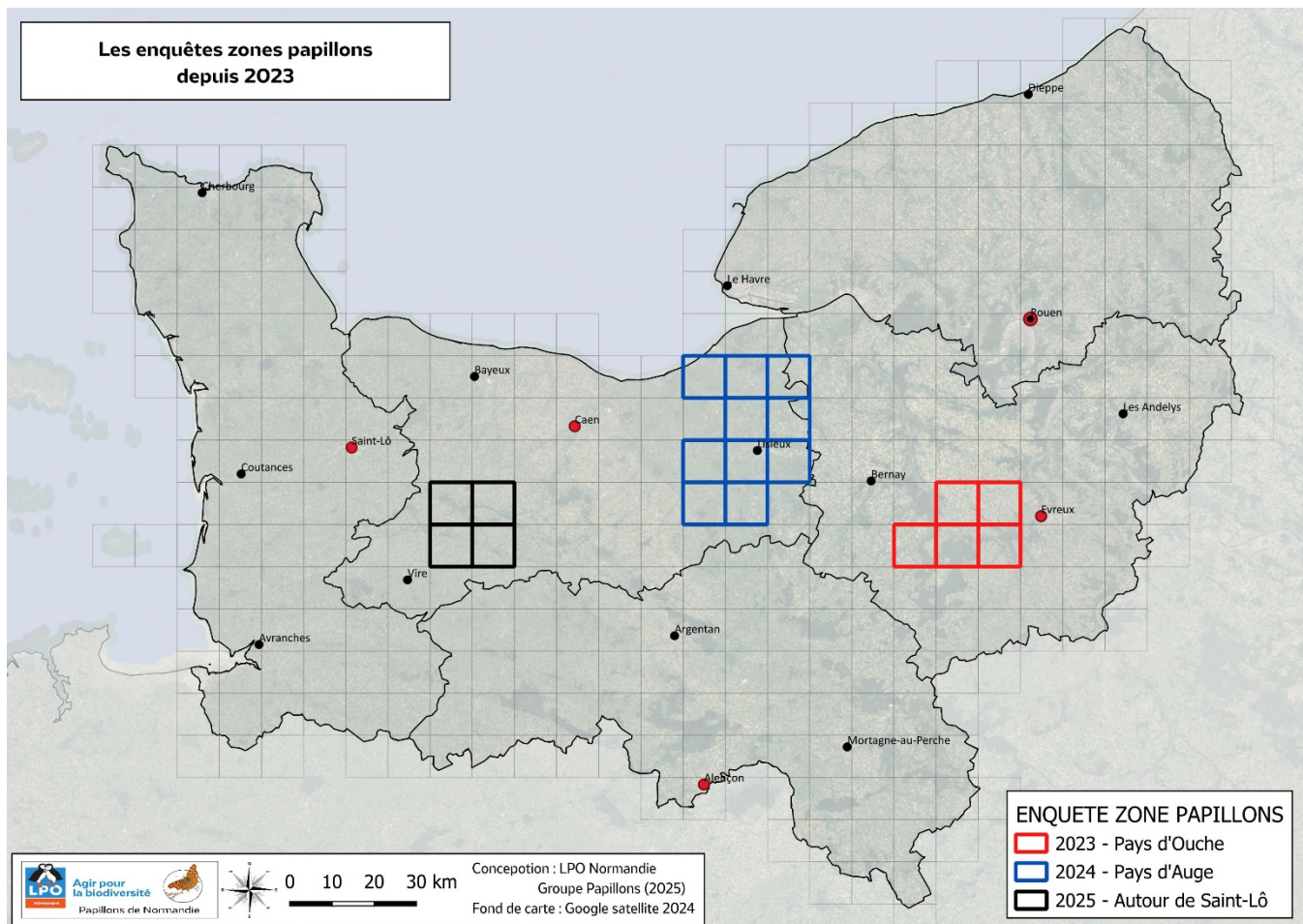


Figure 16 : Carrés prospectés lors des enquêtes zones Papillons depuis 2023

Au cours de ces journées de prospection, les observateurs réalisent des parcours à pied dans différents habitats représentatifs du carré. Le long de ces parcours, tous les papillons rencontrés sont identifiés à l'espèce et comptés, un filet de capture peut être utilisé pour valider l'identification, puis les individus sont immédiatement libérés après identification. Différents guides peuvent être utilisés pour aider à l'identification, comme le Guide des papillons de jours et zygènes de Normandie (Duvilla *et al.*, 2024). Ces prospections permettent d'augmenter les connaissances sur les papillons de la région particulièrement dans des secteurs peu prospectés. Elles allient ainsi un but scientifique d'inventaire et un but pédagogique pour sensibiliser les participants à la biologie des espèces et aux menaces qui pèsent sur ces dernières.

Lisieux - 2024

Résultats

La prospection 2024 a été réalisée le week-end du 6 et 7 juillet. Les conditions météorologiques étaient peu favorables avec du vent et des températures relativement basses, autour de 15°C avec un ciel couvert. La richesse et l'abondance en papillons s'en sont ressenties...

Sur l'ensemble du week-end, 18 espèces de papillons de jour ont été observées (Tableau 14) : 16 espèces le samedi et 17 le dimanche, avec 1001 individus comptés au total. L'espèce la plus abondante a été, et de loin, le Myrtil (*Maniola jurtina*) avec 704 individus observés sur les deux jours, suivie par le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) avec « seulement » 75 individus comptés. Les espèces observées sont, dans l'ensemble, communes à très communes en Normandie avec notamment : la Sylvaine (*Ochlodes sylvanus*), le Vulcain (*Vanessa atalanta*), le Paon-du-jour (*Aglais io*), mais aussi la Carte géographique (*Araschnia levana*) ou le Tristan (*Aphantopus hyperantus*). A noter, l'observation le dimanche d'une espèce rare en Normandie, le

Thècle de l'Orme (*Satyrrium w-album*) : un individu observé en train de butiner sur des marguerites sur la commune de Mesnil-Durand (14418).

Tableau 14 : Liste complète des espèces de papillons de jour recensées

Espèce	6 juil. 2024	7 juil. 2024	Total
Amaryllis (<i>Pyronia tithonus</i>)	1	5	6
Carte-géographique (<i>Araschnia levana</i>)	1	2	3
Demi-deuil (<i>Melanargia galathea</i>)	14	61	75
Grande Tortue (<i>Nymphalis polychloros</i>)	1		1
Hespérie de la Houque (<i>Thymelicus sylvestris</i>)	8	7	15
Hespérie du Dactyle (<i>Thymelicus lineola</i>)		2	2
Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)	172	532	704
Paon-du-jour (<i>Aglais io</i>)	10	6	16
Petit Sylvain (<i>Limenitis camilla</i>)	4	5	9
Piérade de la Rave (<i>Pieris rapae</i>)	7	7	14
Piérade du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)	6	7	13
Piérade du Navet (<i>Pieris napi</i>)	10	8	18
Robert-le-diable (<i>Polygonia c-album</i>)	3	2	5
Sylvaine (<i>Ochlodes sylvanus</i>)	9	4	13
Thècle de l'Orme (<i>Satyrrium w-album</i>)		1	1
Tircis (<i>Pararge aegeria</i>)	30	7	37
Tristan (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	6	15	21
Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	31	17	48
Total	313	688	1001

Ci-après, quelques photos illustrant les différentes espèces observées lors de ce week-end :



Figure 17 : Amaryllis (*Pyronia tithonus*) © G. Grège



Figure 18 : Hespérie de la Houque (*Thymelicus sylvestris*), notez les pointes des massues orange, permettant de le différencier de son cousin l'Hespérie du Dactyle © G. Grège



Figure 19 : Hespérie du Dactyle (*Thymelicus lineola*), ici les pointes des massues sont noires © N. Duvilla



Figure 21 : Thècle de l'Orme (*Satyrium w-album*) © G.Grège



Figure 20 : Myrtil (*Maniola jurtina*) © G. Grège



Figure 22 : Tristan (*Aphantopus hyperantus*) © G. Grège

Espèces remarquables

Une espèce rare en Normandie a été observée au cours de ce week-end : le Thècle de l'Orme (*Satyrium w-album*). C'est un Lycénidé assez grand (28-32 mm d'envergure), reconnaissable à son verso brun à bande marginale orange, sa petite queue et à fine bande blanche formant un « W » sur l'aile postérieure. C'est une espèce très discrète dont la période de vol de l'imago s'étend de juin à août avec un pic d'abondance sur fin juin début juillet. Le Thècle de l'Orme fréquente les lisières, clairières et haies bocagères dans lesquelles poussent l'orme, sa plante hôte. C'est d'ailleurs au pied d'une haie bocagère que l'individu a été observé, sur la commune du Mesnil-Durand.

Vire en Normandie - 2025

La prospection 2025 a été réalisée le week-end du 5 et 6 juillet. Les conditions météorologiques étaient pires encore qu'en 2024 ; le samedi était peu favorable avec du vent et des températures relativement basses,

autour de 20°C avec un ciel couvert. La richesse et l'abondance en papillons s'en sont encore une fois ressenties... De plus, la journée de dimanche a malheureusement été annulée à cause de la pluie.

Sur l'ensemble du week-end, 24 espèces de papillons de jour ont été observées avec 609 individus comptés au total. L'espèce la plus abondante a été, et de loin, le Myrtil (*Maniola jurtina*) avec 268 individus, suivi par l'Amaryllis (*Pyronia tithonus*) avec 143 individus. L'ensemble des espèces notées sont communes à très communes en Normandie avec notamment : la Sylvaine (*Ochlodes sylvanus*), le Vulcain (*Vanessa atalanta*), le Paon-du-jour (*Aglais io*), mais aussi la Carte géographique (*Araschnia levana*) ou le Tristan (*Aphantopus hyperantus*).

Tableau 15 : Liste complète des espèces de papillons de jour recensées

Espèce	Nombre d'individus
Amaryllis (<i>Pyronia tithonus</i>)	143
Azuré commun (<i>Polyommatus icarus</i>)	2
Azuré des Nerpruns (<i>Celastrina argiolus</i>)	1
Belle-dame (<i>Vanessa cardui</i>)	2
Carte géographique (<i>Araschnia levana</i>)	6
Collier de corail (<i>Aricia agestis</i>)	1
Cuivré commun (<i>Lycaena phlaeas</i>)	3
Demi-deuil (<i>Melanargia galathea</i>)	14
Hespérie de l'Alcée (<i>Carcharodus alceae</i>)	1
Hespérie de la Houque (<i>Thymelicus sylvestris</i>)	5
Hespérie du Dactyle (<i>Thymelicus lineola</i>)	4
Mégère (<i>Lasiommata megera</i>)	1
Miroir (<i>Heteropterus morpheus</i>)	35
Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)	268
Paon du jour (<i>Aglais io</i>)	12
Petit Sylvain (<i>Limenitis camilla</i>)	1
Petite Tortue (<i>Aglais urticae</i>)	1
Piérade de la Rave (<i>Pieris rapae</i>)	14
Piérade du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)	10
Piérade du Navet (<i>Pieris napi</i>)	30
Sylvaine (<i>Ochlodes sylvanus</i>)	2
Tircis (<i>Pararge aegeria</i>)	11
Tristan (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	36
Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	6
Total	609

La richesse spécifique de 2025 est supérieure à celle de 2024, avec une augmentation de 6 espèces (+25%) alors que le nombre de carrés prospectés était 2,5 fois plus faible (4 contre 10) et que les conditions météorologiques étaient moins bonnes. La différence entre les deux zones s'explique par la présence de micro-habitats plus diversifiés sur la campagne autour de Saint-Lô (zone humide à Molinie, micro-coteaux calcaire, haies, boisements...)

Ci-après, quelques photos illustrant les différentes espèces observées lors de ce week-end :



Figure 23 : Belle-Dame (*Vanessa cardui*) (non photographié pendant le we) © G. Grège



Figure 25 : Hespérie de l'Alcée (*Carcharodus alceae*) (non photographié pendant le we) © G. Grège



Figure 24 : Paon-du-jour (*Aglais io*) (non photographié pendant le we) © G. Grège



Figure 26 : Cuivré commun (*Lycaena phlaeas*) (non photographié pendant le we) © G. Grège



Figure 27 : Vulcain (*Vanessa atalanta*) (non photographié pendant le we) © G. Grège



Figure 28 : Miroir (*Heteropterus morpheus*) © G. Grège

Espèces remarquables

Dans le groupe prospectant la zone de Montchauvet, la prospection d'une clairière à Molinie dans le nord du carré, a permis d'observer une importante population d'au moins 35 individus de Miroir (*Heteropterus morpheus*). Ce papillon, de la famille des Hespéridés, est inféodé aux milieux de landes, lisières et milieux herbeux abrités. Le Miroir est assez rare dans la région, néanmoins, lorsqu'un site lui est favorable, de nombreux individus peuvent y être observés. Il est facilement reconnaissable à son vol très sautillant au-dessus de la végétation, révélant tantôt le recto marron sombre, tantôt le verso clair. C'est une espèce ne ressemblant à aucune autre, le recto est entièrement brun uniforme avec quelques taches jaunâtres sur l'apex de l'aile antérieure, le verso est plus coloré, recouvert de grands ocelles blancs bordés de noir sur un fond jaune. Sa période de vol s'étend de mai à août et les femelles viennent pondre leurs œufs principalement sur la Molinie (*Molinia caerulea*) ou le Calamagrostide (*Calamagrostis canescens*).

Conclusion

Au cours du week-end autour de Lisieux en 2024, 18 espèces de papillons ont été observées puis 24 espèces en 2025 autour de Vire-en-Normandie. Ces deux week-ends, ont permis de recueillir des données et d'améliorer les connaissances de ces espèces dans des secteurs peu prospectés. Ces prospections ont lieu chaque année. Si vous souhaitez découvrir les papillons de notre région et participer à un programme de science participative, n'hésitez pas à nous contacter et venir lors du prochain week-end papillons.

Remerciements

La LPO Normandie remercie tous les observateurs présents sur les week-ends pour leur participation. Au plaisir de vous retrouver sur une prochaine sortie.



BIODIVERSITE

Reproduction de la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*) sur la digue d'Antifer

Par Guillaume Grège

Biologie

La Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*) est une espèce de Laridés de 40 cm avec une envergure de 90 cm et une masse allant de 300 à 500 g. A l'âge adulte, elle est reconnaissable à son plumage blanc sur la tête, la queue et l'ensemble du dessous de l'oiseau. Le dessus présente un dégradé de gris légèrement plus sombre sur le dos et les couvertures que sur les rémiges. Les pointes des ailes présentent un petit triangle noir sans aucune trace de blanc. Son bec est uniformément jaune et ses pattes sont noires, à l'origine de son nom anglais : *Black-legged Kittiwake*. En hiver, l'adulte présente une nuque et des parotiques grises. Le juvénile (Figure 29) arbore un plumage blanc sur l'ensemble du dessous, une barre terminale noire sur la queue, une nuque et des parotiques noires. Le dos et les couvertures sont d'un gris similaire à celui de l'adulte, bordé d'une large bande noire formant un « M » noir.

La période de reproduction s'étend de mai à début août. La femelle pond entre 1 et 3 œufs entre fin mai et début juin, qui seront incubés pendant 24 à 27 jours. Les poussins éclosent alors à la fin juin et sont élevés pendant 35 à 45 jours. Début août, les jeunes quittent la colonie et se dispersent en pleine mer. La Mouette tridactyle peut vivre entre 12 et 15 ans avec une maturité sexuelle atteinte à 3 - 4 ans.



Figure 29 : Juvénile de Mouette tridactyle © G. Grège

Écologie

La Mouette tridactyle présente une répartition circumpolaire dans l'hémisphère nord. En Europe on la retrouve sur les côtes nord et ouest depuis les îles Svalbard au Nord de la Norvège jusqu'en Espagne en passant par l'Islande, l'Irlande, la Grande-Bretagne, le Danemark et la France.

C'est une espèce grégaire qui forme des colonies monospécifiques de plusieurs dizaines à plusieurs

dizaines de milliers d'individus. Les colonies s'installent principalement sur les falaises, mais aussi sur des infrastructures humaines à proximité directe de la mer (e.g. bâtiments de ports, digues, phares, etc.). Le nid, posé sur une étroite corniche de la falaise, est formé d'algues, de végétaux et de terre. Les oiseaux forment des couples fidèles qui reviennent chaque année tout au long de leur vie sur la même colonie. Néanmoins, si le contexte autour de la colonie entraîne des échecs de reproduction année après année, les couples peuvent se séparer et quitter la colonie (Cadiou *et al.*, 1993 ; Boulinier *et al.*, 1996 ; Cadiou, 1999 *in* Migraction.net). La Mouette tridactyle est présente sur la colonie entre début janvier et début août. Une fois la période de reproduction terminée, les jeunes et les adultes se dispersent rapidement à travers l'Atlantique Nord (Coulson, *in* Wernham *et al.*, 2002). Elle se nourrit exclusivement en mer, principalement de poissons mais aussi de crustacés planctoniques.

Statut

La Mouette tridactyle est classée vulnérable (VU) à l'échelle mondiale européenne et nationale. C'est l'espèce de laridés la plus abondante du monde avec une population estimée entre 14,6 et 15,7 millions d'individus (Wetlands International, 2016). L'Europe représente près d'un quart de la population mondiale avec entre 3,25 et 3,45 millions d'individus (BirdLife International, 2021). La Mouette tridactyle est protégée en France et inscrite à l'annexe III de la Convention de Berne. En France, les colonies de Mouette tridactyle représentent 5500 couples (Issa & Muller, 2015) et sont réparties sur les côtes de l'Atlantique et de la Manche : sur l'île de Ré et les Sables d'Olonne (85), les pointes du Finistère, le Cap Fréhel (22), Saint-Pierre-du-Mont et Englesqueville-la-Percée (14), le Cap d'Antifer et le Cap Fagnet (76), Calais et Boulogne-sur-Mer (62). La population nationale est considérée stable mais avec une zone d'occupation restreinte (UICN France *et al.*, 2016, *Figure 30*).

En Normandie, la Mouette tridactyle est classée en danger sur la liste rouge du fait de la réduction de plus de 50 % de la population constatée au

cours des 10 dernières années ainsi que des zones d'occurrence et d'occupation réduites, fragmentées et en diminution (GONm, 2024 ; LPO Normandie 2023).



Figure 30 : Localisation des colonies françaises de Mouette tridactyle (Oiseaux de France)

Colonie d'Antifer

Historique

Les premières reproductions de la Mouette tridactyle en Seine-Maritime datent des années 1980, réparties sur 2 colonies : le Cap Fagnet et le Cap d'Antifer (*Figure 31*). Ces colonies ont atteint jusqu'à 550 couples au début des années 2000 (Lery & Malvaud, 2005 ; Issa & Muller, 2015). La population du cap d'Antifer a progressivement diminué jusqu'à disparaître totalement en 2013 suite à des effondrements de la falaise (Gallien *et al.*, 2014).

Situation récente

Depuis la création de la digue d'Antifer, des observateurs s'y rendent régulièrement afin d'observer les mouvements de migration de l'avifaune en pleine mer. Depuis 2024, ils ont constaté l'installation de couples de mouettes tridactyles sur le terminal pétrolier au milieu de la digue. Ce sont 4 poussins qui ont été notés à l'envol le 27 juillet 2024.

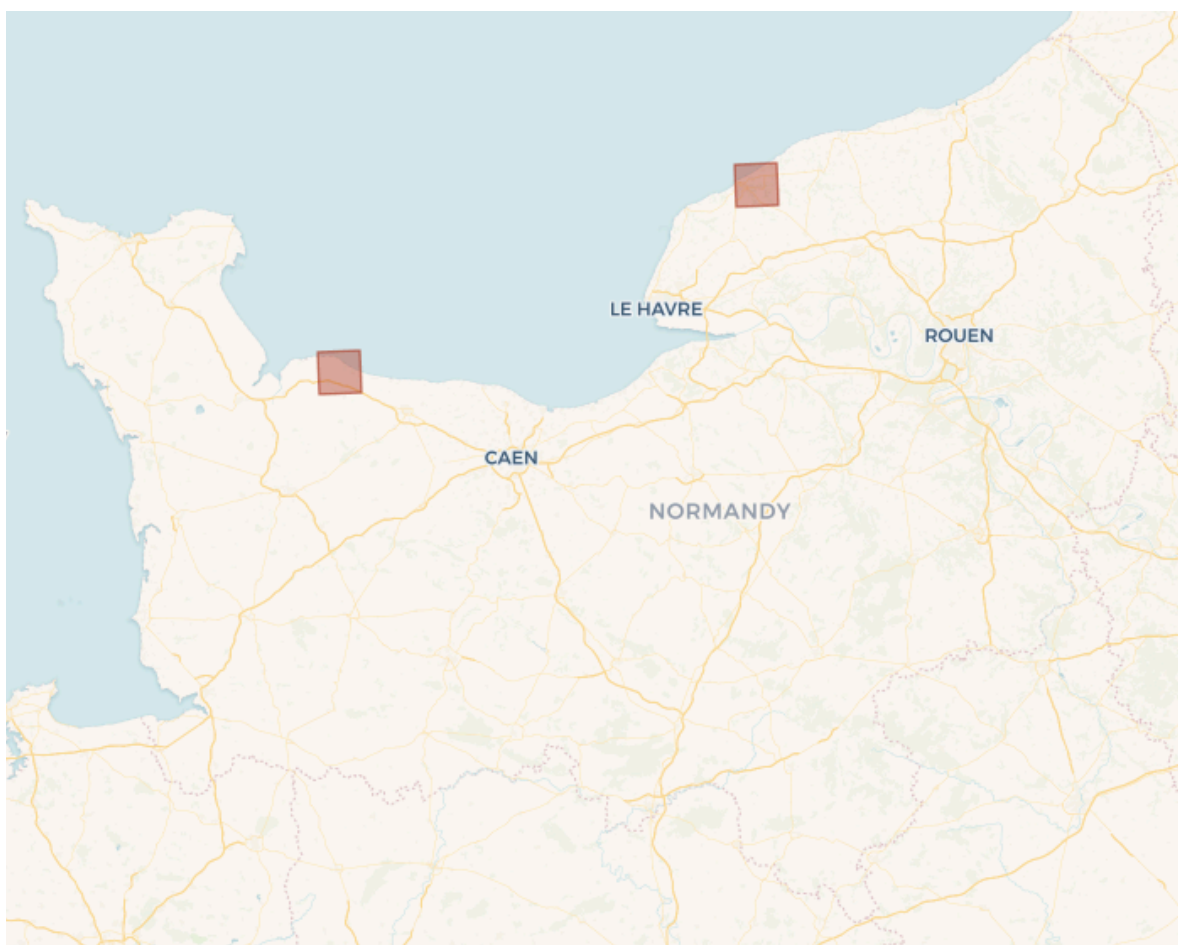


Figure 31 : Répartition des colonies normandes de Mouette tridactyle sur la période 2019 - 2023 (LPO Normandie)



Figure 32 : Adulte de Mouette tridactyle rapportant des matériaux pour alimenter un nid le 9 mai 2025 © G. Grège



Figure 33 : Colonie de la digue d'Antifer © G. Grège



Figure 34 : Début de construction de nid le 9 mai 2025 © G. Grège



Figure 35 : Même nid le 9 juin 2025 © G. Grège

En 2025, dès mars, des individus chanteurs sont observés directement sur le ponton avec un début de cantonnement sur les plots en béton dépassant de la structure. Ces promontoires en béton sont favorables à l'installation des nids puisqu'ils ressemblent à des corniches que l'on retrouve en falaise (Figure 33). Lors d'un second

passage au mois d'avril, des individus transportant divers matériaux sont observés et les premières fondations de nids ont été constatées. En mai, 65 nids sont construits avec de nombreux adultes observés en train de couvrir (Figure 34). En juin, 64 nids sont comptés avec 85 adultes présents sur et à proximité de la colonie. La majorité sont

observés en train de couvrir, beaucoup d'autres alimentent les nids à l'aide d'algues (Figure 35 ; Figure 32). Enfin, en août, 68 sites de nidification sont comptés dont 65 occupés par au moins un individu. Au total, de 59 juvéniles sont observés sur les nids ou à proximité, sur l'eau ou dans les rochers de la digue, pour 105 adultes. Cela représente un taux de production de jeunes de 0,87 ; d'après Cardiou *et al.* (2013) ce taux est considéré comme bon.

Cette recolonisation fructueuse de la colonie du cap d'Antifer sur la digue pourrait être expliquée par les dynamiques plutôt bonnes des colonies de mouettes tridactyles du nord de la France notamment sur le Cap Blanc-Nez et à Boulogne-sur-Mer (Legroux, 2021). Les jeunes provenant de ces colonies se dispersent et trouvent des zones favorables à leur reproduction, telles que semble l'être la digue du terminal pétrolier d'Antifer.

Conclusion

Le retour de la Mouette tridactyle sur le port d'Antifer est une bonne nouvelle après 10 ans d'absence. La dynamique de hausse des populations de certaines colonies françaises, notamment celles du Cap Blanc-Nez et de Boulogne-sur-Mer, a pu permettre à certains individus de découvrir de nouvelles zones favorables à leur nidification. La nouvelle colonie de la digue d'Antifer semble s'être bien implantée, avec une production élevée de jeunes, de près d'un individu par couple. Dans les années à venir, il serait intéressant de continuer de suivre l'évolution de cette colonie étant donné son historique et la sensibilité de l'espèce à l'échelle régionale et nationale.

Enfin, le terminal présente un nombre assez limité de potentiel de nids. Afin d'augmenter les capacités d'accueil du site, des planches pourraient être mises en place sur le terminal.

C'est un dispositif qui est d'ores et déjà instauré à Boulogne-sur-Mer où l'espèce s'installe sur les bâtiments du port (Legroux, 2017). Cette démarche pourrait être proposée au port d'Antifer afin de valoriser les accès à la digue qui nous sont fournis.

Bibliographie

- Boulinier T., Danchin E., Monnat J.-Y., Doutrelant C. & Cadiou B. (1996) Timing of prospecting and the value of information in a colonial breeding bird. *Journal of Avian Biology*, 27: 252-256.
- BirdLife International (2021) *Rissa tridactyla* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021 Texte
- Cadiou B. (1999) Attendance of breeders and prospectors reflects the quality of colonies in the Kittiwake *Rissa tridactyla*. *Ibis*, 141: 321-326.
- Cadiou B., Danchin E., Monnat J.-Y. & Boulinier T. (1993) Régulation par le recrutement, la fidélité et la non-reproduction chez un oiseau colonial, la mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*). *Revue d'Écologie (Terre et Vie)*, 48: 163-174.
- Cadiou B., Jacob Y., Provost P., Quénot F., Yésou P. & Février Y. (2013). Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2012. Rapport de l'Observatoire régional des oiseaux marins en Bretagne, Brest, 40 p.
- Gallien F., Purenne R., Jacob Y., Le Guillou G. & Debout G. (2014) Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction en Normandie. Colonies de Saint-Pierre-du-Mont, Englesqueville-la-Percée, La Poterie-Cap d'Antifer et Fécamps - Saison 2014. Groupe Ornithologique Normand
- Humphreys L. & Johnston D. (2020) Black-legged Kittiwake (*Rissa tridactyla*) in Keller V., Herrando S., Vorisek P. *et al.* (2020) *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change*. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona
- Issa N. (2015) Mouette tridactyle in Issa N. & Muller Y. coord. (2015) *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux & Niestlé, Paris, 1408 pp.
- Legroux N. (2017) Recensement des colonies du Nord - Pas-de-Calais de la Mouette tridactyle *Rissa tridactyla* au cap Blanc-Nez et dans le port de Boulogne-sur-Mer. Saison 2017. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord - Pas-de-Calais, Réseaux Oiseaux, groupe Oiseaux marins
- Legroux N. (2021) Bilan de la saison de reproduction de la Mouette tridactyle en France métropolitaine. Groupe ornithologique et naturaliste agrément Hauts-de-France. 14 p.
- Lery R. & Malvaud F. (2005) Inventaire des oiseaux de Haute-Normandie, LPO Haute-Normandie, 484 pp.
- Wernham C. V., Toms M. P., Marchant J. H., Clark J. A., Siriwardena G. M. & Baillie S. R. (Eds.) (2002) *The migration atlas: movements of birds of Britain and Ireland*. T. & A.D. Poyser, London, 884 p.
- Wetlands International (2016) *Waterbird Population Estimates*. Available at: wpe.wetlands.org.

Bilan du suivi d'un carré STOC EPS sur la période 2002-2024

Par Richard Grège

Résumé

Le carré STOC EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Échantillonnage Ponctuel Simple) La Londe (76) N°761559 est suivi depuis 2002. Il est situé au cœur de la forêt de la Londe en Seine-Maritime. Au cours de cette période, certaines parcelles ont été coupées à blanc, d'autres qui venaient d'être replantées ont repoussé et certains milieux se sont refermés.

Au cours de cette période de 23 ans, 58 espèces différentes ont été contactées. Le nombre d'oiseaux a diminué de 36 %, 22 % des espèces sont en déclin et 25% ont disparu.



Figure 36 : Gestion forestière © R. Grège

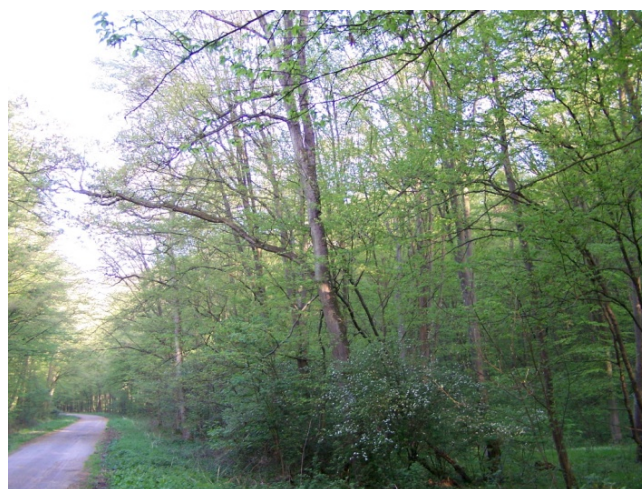


Figure 37 : Point STOC EPS n°2 © R. Grège

Introduction

En 2002, le Muséum d'histoire naturelle a relancé le programme STOC EPS, initié dans les années 80. Ce fut l'occasion de démarrer le protocole sur le carré n°761559 sur la commune de La Londe. Le suivi sur plus de deux décennies est une étude très riche car il permet de mesurer localement l'évolution des populations d'oiseaux. D'une année sur l'autre, retrouver la même espèce au même endroit, ou non, est toujours très enrichissant à analyser : quels sont les impacts de la gestion, quelles sont les dynamiques générales des espèces localement *etc.* Le carré STOC EPS se situe en forêt de la Londe (76), au sud de la boucle de la Seine et de la commune de Moulineaux. C'est un massif forestier de 6 876 ha géré par l'ONF, essentiellement planté de feuillus.

Méthodologie

La méthodologie utilisée est celle préconisée par le Muséum d'histoire naturelle et est consultable sur le lien ci-après : <https://www.vigienature.fr/fr/observatoires/suivi-temporel-oiseaux-communs-stoc/detail-protocole-3362>.

Le carré étudié (2 km x 2 km) est issu d'un tirage au sort effectué par le Muséum dans un rayon de 10 km centré sur la commune de son choix. 10 points sont placés par l'observateur sur ce carré, ils doivent être espacés de plus de 300 m. Sur chacun des 10 points, un comptage de 5 minutes est effectué. Deux passages ont lieu : le premier en avril et le second fin mai, toujours à peu près aux mêmes dates. Les prospections sont effectuées pendant les 3 premières heures du lever du soleil. L'ordre de prospection des points est toujours le même. Les prospections ont toujours été effectuées sans pluie. Dans l'analyse, les données des 10 points STOC EPS des deux passages sont cumulées par an.

Quelques définitions

Le R^2

La notion de R^2 est un indicateur de la fiabilité de la tendance linéaire. Elle est calculée automatiquement par Excel et est définie par Microsoft comme « *la proportion de la variance de y imputable à la variance de x. La formule produit le coefficient de corrélation d'échantillonnage de Pearson r, un indice dont la valeur varie entre -1,0 et 1,0 inclus qui reflète le degré de linéarité entre deux séries de données.* »

Il est considéré qu'au-delà de $R^2 > 0,3$ la tendance linéaire calculée par Excel est significative. En dessous de 0,3, la tendance n'est pas interprétable. Les variations sont exprimées en % et sont calculées à partir des projections des courbes de tendances.

Les espèces régulières

Les espèces régulières sont définies comme étant des espèces ayant été contactées au moins quatre années de suite au cours de la période d'étude et sans variation significative de la tendance linéaire ($R^2 < 0,2$). Elles ne sont pas forcément contactées tous les ans.

Les espèces irrégulières

C'est-à-dire vues entre une et quatre fois sur la période 2002-2024 mais avec absence de plus de 4 années consécutives. Ce sont des espèces de passages, à grand territoire de chasse, très furtives ou à reproduction irrégulière.

Aire d'étude

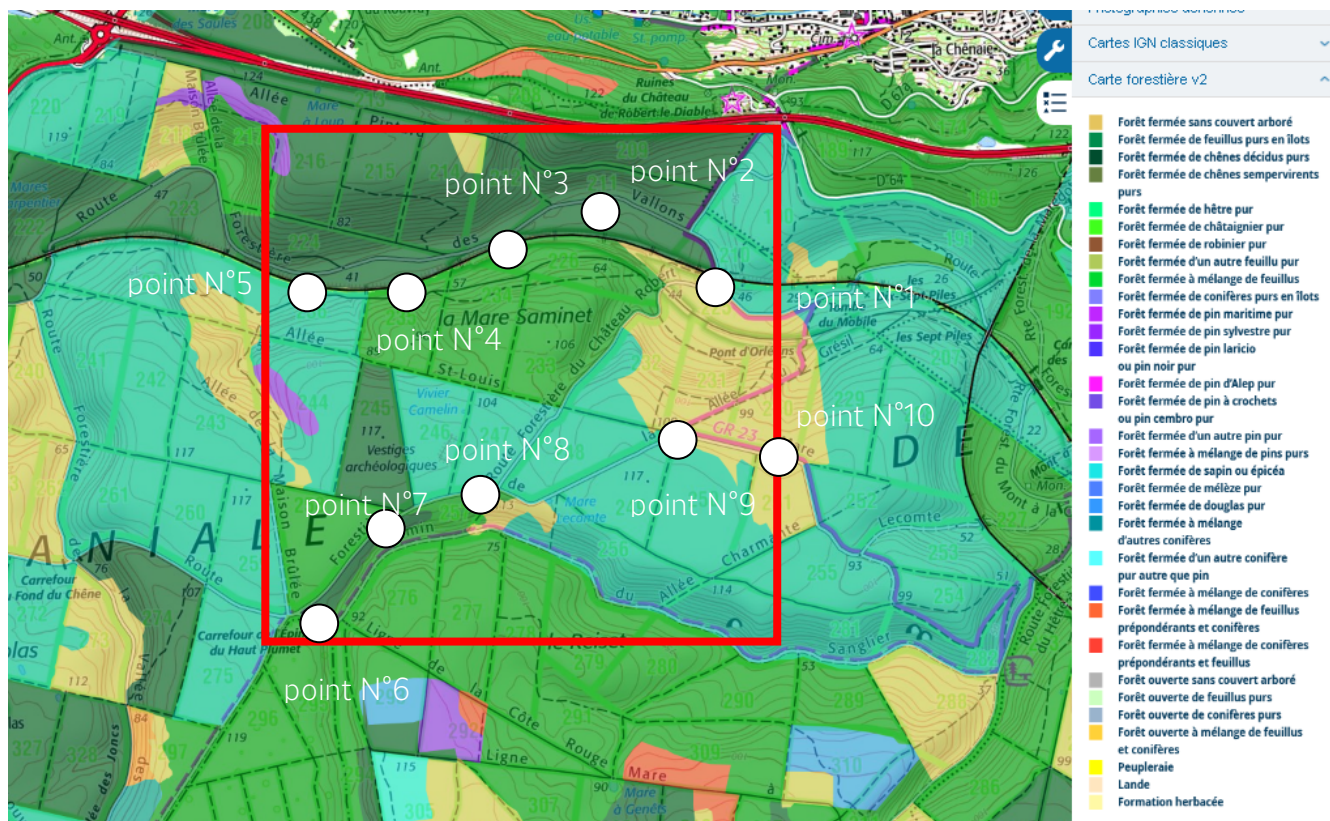


Figure 38 : Localisation des points STOC EPS au sein de l'aire d'étude

Tous les points sont situés sur des parcelles de feuillus d'âges différents. Les milieux ont évolué avec le temps. Certaines parcelles replantées se sont fermées, certaines ont évolué du gaulis vers le perchis, des arbres centenaires ont été coupés, certaines parcelles entre deux points ont été coupées à blanc.

Résultats et analyses

Synthèse des résultats

Tableau 16 : Synthèse des résultats

Résumé des données	Nombre
Nombre d'oiseaux contactés sur la période 2002-2024	5078
Nombre moyen d'oiseaux par an (pour les deux passages et pour les 10 points)	221
Nombre moyen d'oiseaux par point STOC EPS en 2024	9,6
Baisse globale du nombre d'oiseaux contactés	-110
Nombre total d'espèces différentes contactées sur la période 2002-2024	58
Nombre d'espèces présentes tous les ans	14
Baisse du nombre d'espèces par an	6
Nombre total d'espèces régulières contactées	40
Nombre d'espèces disparues (depuis plus de 4 ans) par rapport aux espèces régulières	11
Nombre d'espèces en déclin ($R^2 > 0,3$)	9
Nombre d'espèces irrégulières (de passage ou à très grand territoire) par rapport au nombre total d'espèces contactées	18
Nombre d'espèces régulières sans tendance significative ($R^2 < 0,3$)	21

Bilan quantitatif

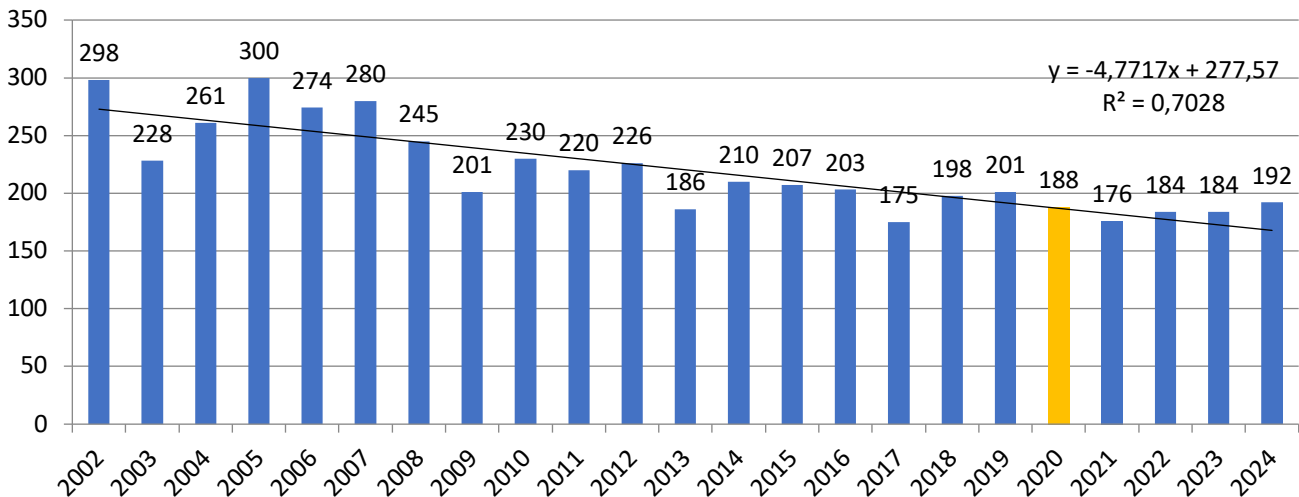


Figure 39 : Évolution du nombre de contacts par an (pour les deux passages et pour les 10 points) des espèces régulières

N.B. : Seul le deuxième passage en juin 2020 a été effectué à cause du confinement Covid (donnée surlignée en orange sur la figure)

Dans le but de limiter l'impact d'absence de données du premier passage de 2020 et donc l'impact sur la courbe de tendance linéaire, les données du premier passage ont été estimées en prenant arbitrairement la moyenne des effectifs des années N-1 et N+1, soit 2019 et 2021.

L'étude montre une baisse moyenne de 100 oiseaux par an entre 2002 et 2024, (275 en 2002 et 175 en 2024) soit une baisse significative de -36 % du nombre d'oiseaux contactés ($R^2=0,63$). Ceci représente une perte de 6 oiseaux par point STOC EPS. Selon l'étude de Fontaine *et al.* (2020) la baisse des espèces forestières est de -9,7 %. La variation locale est donc bien supérieure aux chiffres nationaux.

En 2002, lors des points STOC, 14,9 oiseaux en moyenne ont été comptés, en 2024, le nombre d'oiseaux par point est tombé à 9,6.

Bilan qualitatif

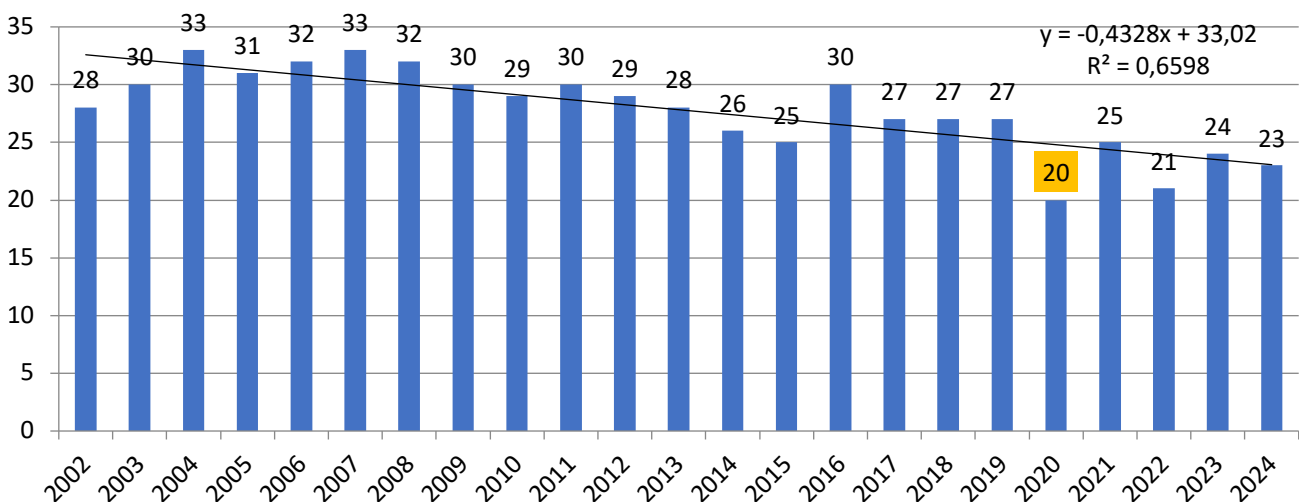


Figure 40 : Nombre d'espèces contactées par an

Le comptage du premier passage de 2020 n'ayant pas été effectué, le nombre d'espèces (20), n'est pas comparable par rapport aux années N-1 et N+1, c'est pour cette raison que la donnée est coloriée en orange.

Au début de l'étude, le nombre moyen d'espèces par an était de 30 ± 2 ; il est désormais de 24 ± 1 , soit en moyenne une perte de 6 espèces. La courbe de tendance linéaire montre une baisse de -22 % du nombre d'espèces ($R^2 = 0,66$).

Espèces disparues

Tableau 17 : Liste des espèces disparues depuis 2002

Espèce	Année de dernière observation	Nombre d'années de présence
Bruant jaune	2010	4
Fauvette grisette	2015	10
Hypolaïs polyglotte	2017	10
Linotte mélodieuse	2019	4
Locustelle tachetée	2014	4
Loriot d'Europe	2017	2
Pouillot siffleur	2014	4
Roitelet à triple bandeau	2020	16
Roitelet huppé	2020	12
Tourterelle des bois	2019	7
Pouillot fitis	2023	19

Ce sont 10 espèces qui ont disparu sur la période 2002-2024. Parmi elles, 6 espèces : le Bruant jaune, la Fauvette des jardins, la Fauvette grisette, l'Hypolaïs polyglotte, la Linotte mélodieuse et la Locustelle tachetée, ont probablement disparu car ces espèces occupaient les parcelles nouvellement plantées qui ont évolué vers du gaulis, donc non favorables à ces espèces.

Le Bruant jaune par exemple a été observé tous les ans dès le début de la prospection en 2002, dans le même arbre dans une parcelle nouvellement replantée. Depuis 2004, les arbres ont poussé et l'oiseau a disparu, le milieu n'était plus favorable à l'espèce.

Concernant le Pouillot fitis, le Pouillot siffleur, la Tourterelle des bois et le Loriot d'Europe, selon Fontaine *et al.* (2020), ils sont en baisse respectivement de -44,7 %, -50,5 % et de -2,6 %. Pour ces espèces, les milieux n'ont pas disparu mais les dynamiques de populations sont conformes avec celles nationales. Concernant le Pouillot siffleur, selon l'article de Noël (2022), l'espèce est en très fort déclin en Normandie. L'étude sur ce carré STOC EPS est en accord avec ce qui est observé à l'échelle régionale.



Figure 41 : Pouillot siffleur © G. Grège

Espèces en déclin

Tableau 18 : Liste des 9 espèces en déclin significatifs au cours de la période 2002-2024

Espèce	Variation	Évolution STOC national 1989-2019	R ²
Coucou gris	-86%	-14,7%	0,70
Mésange à longue queue	-83%	-12,3%	0,68
Roitelet huppé	-77%	-43,7%	0,31
Troglodyte mignon	-71%	-20,0%	0,75
Corneille noire	-70%	+5,6%	0,47
Accenteur mouchet	-60%	-26,5%	0,18
Pigeon ramier	-50%	+100,1%	0,41
Pouillot véloce	-48%	-11,0%	0,33
Fauvette à tête noire	-40%	+29,6%	0,70

Toutes ces espèces (Tableau 18) sont communes ou très communes (LPO Normandie, 2021). Elles représentent 22 % des espèces régulières. Les diminutions peuvent être très importantes puisqu'elles sont comprises entre -40 % pour la Fauvette à tête noire et -86 % pour le Coucou gris.

Les 3 espèces suivantes : la Corneille noire, le Pigeon ramier et la Fauvette à tête noire sont en augmentation au niveau national (Fontaine *et al.*, 2020), mais sont en déclin dans l'étude sur la Londe. A ce jour, une des explications possibles à ce déclin est que certaines parcelles ont largement été éclaircies, faisant ainsi disparaître les vieux arbres et les buissons, donc des milieux de reproduction et de vie pour ces espèces. Toutes les autres espèces déclinent plus à l'échelle locale qu'à l'échelle nationale.

Le déclin est conforme à la baisse globale des effectifs décrite au début de cette analyse. La gestion forestière par la coupe des vieux arbres, la disparition du couvert végétal bas, le tassement du sol par les engins, modifie profondément les écosystèmes et affecte la reproduction des oiseaux.



Figure 42 : Troglodyte mignon © G. Grège

Focus sur une des espèces communes en déclin : le Troglodyte mignon

Cette espèce est présente sur tous les points STOC EPS et toutes les années. Afin de savoir si la baisse est spécifique à un des 10 STOC EPS, ou due à une baisse générale de l'espèce, pour estimer la variation, on calcule en 2003 (année N) et en 2023 (année N'), le nombre moyen de troglodytes mignons par point STOC EPS. La valeur moyenne du nombre de troglodytes par point STOC EPS est calculée en prenant la moyenne sur 3 années successives N-1, N, N+1 La variation (en %) entre 2003 et 2023 est calculée par la formule : $100 \times (\text{Moy 2023} - \text{Moy 2003}) / \text{Moy 2003}$.

Tableau 19 : Étude du Troglodyte mignon en fonction des points STOC

N°	2002	2003	2004	Moyenne 2003	2022	2023	2024	Moyenne 2023	Variation
1	7	4	5	5,3	1	2		1,0	-100 %
2	5	2	4	3,7	1	3	3	2,3	-18 %
3	3	1	4	2,7	1	2	1	1,3	-63 %
4	3	2	1	2,0	1	2	1	1,3	-50 %
5	3	2	4	3,0		2		0,7	-100 %

6	2	2	3	2,3	3	1	2	2,0	-14 %
7	1			0,3		2	2	1,3	500 %
8	4	3	1	2,7	2		2	1,3	-25 %
9	5	5	4	4,7			2	0,7	-57 %
10	7	4	5	5,3			1	0,3	-81 %
TOTAL				32,0				12,3	
Moy / point				3,2				1,2	-61 %

Mise à part la spécificité du point n°7 où le nombre de contacts a augmenté de manière non significative, ce focus sur l'espèce montre que le Troglodyte mignon est en diminution quels que soient les points choisis. On constate pour cette espèce et sur la période d'étude, que le nombre moyen de contacts passe de 3,2 en 2002 à 1,2 en 2024, ce qui représente une baisse de -61% (Tableau 19).

La seule modification de l'habitat du point 7 est le vieillissement (23 ans environ d'âge des arbres) de la parcelle qui représente 25% de la surface du point STOC EPS. Selon l'analyse STOC EPS en Normandie, faite par le Muséum d'Histoire Naturelle le Troglodyte mignon présente un déclin modéré avec -28,3% [42,3% ; -10,8%]. Le déclin de cette espèce sur ce carré STOC est donc plus important qu'au niveau régional.

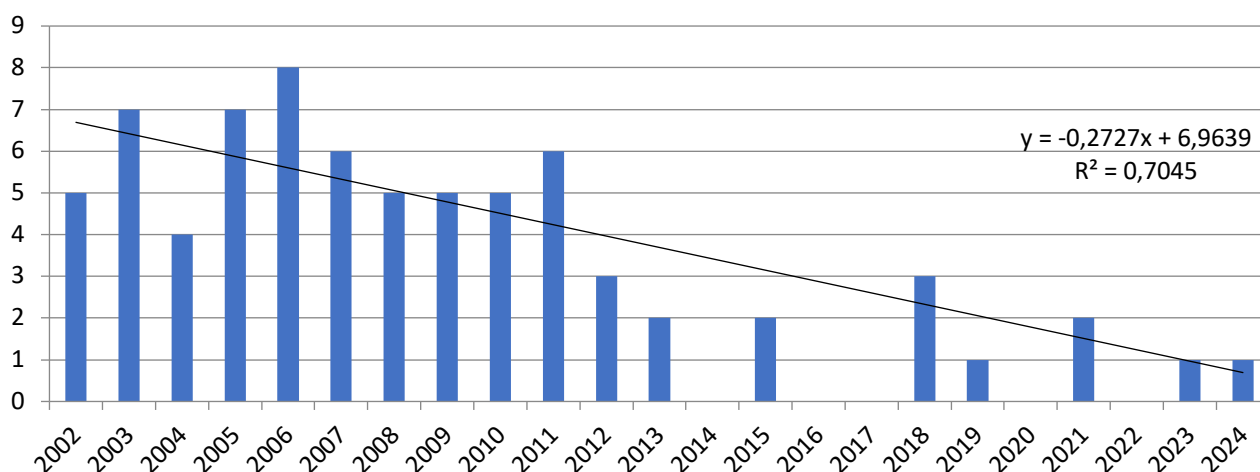


Figure 43 : Évolution du nombre de contacts de Coucou gris au cours de la période 2002-2024

Le Coucou gris présente une diminution de -14,7% entre 1989-2019 (Fontaine *et al.*, 2020), à l'échelle locale, c'est un déclin de -86% qui est observé (Tableau 18 ; Figure 43). Le Coucou gris étant un parasite des espèces telles que la Fauvette à tête noire par exemple, elle-même en déclin à l'échelle locale (Tableau 18), est une des hypothèses du déclin de cette espèce.

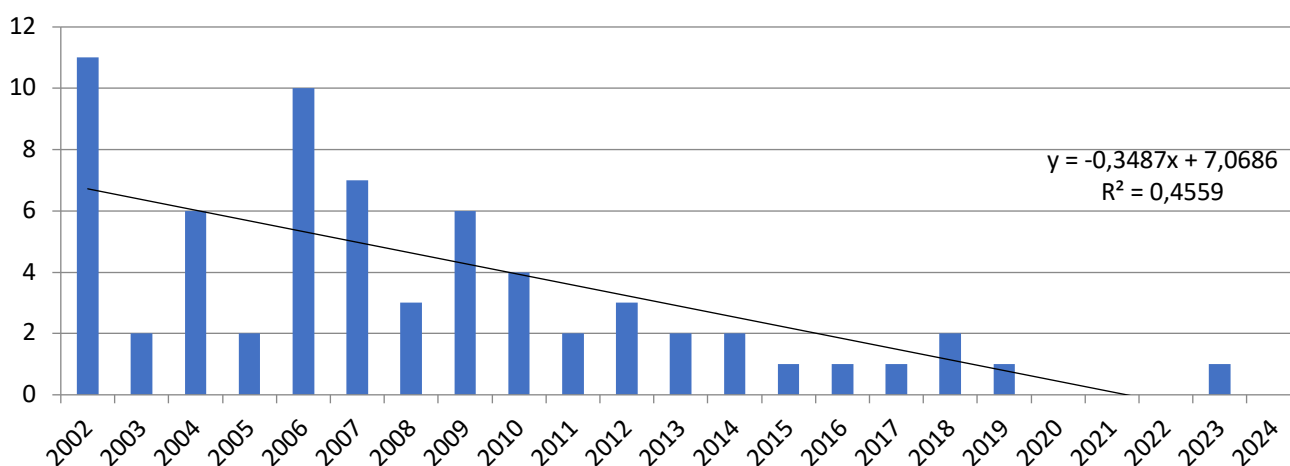


Figure 44 : Évolution du nombre de contacts de Pouillot fitis au cours de la période 2002-2024

Le Pouillot fitis a totalement disparu du carré STOC de la Londe depuis 2020 avec une apparition unique en 2023 (Figure 44) ; à l'échelle nationale c'est un déclin de -44,7% qui est observé sur la période 1989-2019 (Fontaine *et al.*, 2020).

Espèces irrégulières

Tableau 20 : Liste des 18 espèces irrégulières

Espèce	Nombre d'années de présence
Autour des palombes	1
Bondrée apivore	3
Canard colvert	2
Choucas des tours	1
Chouette hulotte	2
Épervier d'Europe	3
Étourneau sansonnet	1
Faucon crécerelle	4
Faucon hobereau	2
Goéland argenté	1
Grosbec casse-noyaux	2
Héron cendré	4
Hirondelle rustique	1
Martinet noir	4
Pic épeichette	1
Pie bavarde	1
Rougequeue à front blanc	3
Tarier pâtre	1

Les espèces irrégulières, au nombre de 18, représentent 31% du total des espèces (Tableau 20). Ce sont des espèces qui ne se reproduisent pas forcément dans cette forêt, mais l'utilisent pour s'y alimenter, sont extrêmement discrètes, furtives, à très grand territoire, ou se sont reproduites ponctuellement :

- L'Autour des palombes, la Bondrée apivore, l'Épervier d'Europe et le Faucon hobereau sont des espèces nichant dans cette forêt (oiseauxdefrance.org), mais le protocole ne permet pas de les observer sur une aussi courte période d'observation (*i.e.* points d'observation de 5 minutes)
- Certaines espèces ne sont que de passage au-dessus de la forêt comme le Goéland argenté.
- Le Héron cendré a un immense territoire, il peut explorer les mares de la forêt pour y prélever les amphibiens
- L'Hirondelle rustique et le Martinet noir sont venus chasser au-dessus des arbres.
- Le Canard colvert niche probablement au bord d'une des mares mais n'a pas été contacté régulièrement.
- La Chouette hulotte a été contactée de jour mais la prospection ne permet pas de recenser les oiseaux nocturnes.
- L'Étourneau sansonnet et le Choucas des tours peuvent potentiellement nicher dans une loge de Pic noir mais n'ont pas été contactés régulièrement.
- Le Faucon crécerelle et la Pie bavarde sont probablement venus explorer les parcelles en coupe à blanc.
- Le Grosbec casse-noyaux est très difficile à trouver car son chant ne porte pas loin et de plus, son habitat a peut-être été détruit par les coupes forestières.

- Le Pic épeichette est une espèce qui est également difficile à contacter car il peut changer de zone de reproduction d'une année sur l'autre. Il n'a été contacté qu'une seule année.
- Le Rougequeue à front blanc a probablement niché car l'espèce est présente dans ce massif forestier, mais il n'a été contacté qu'une seule fois. En effet, l'espèce niche souvent dans les anciennes loges de Pic noir et les vieux arbres concernés ont été coupés.
- Le Tarier pâtre n'a été contacté qu'une seule année dans une coupe à blanc.



Figure 45 : Bondrée apivore © G. Grège

Espèces régulières

Tableau 21 : Liste des 21 espèces régulières

Espèce	Nombre de contacts / point	R ²
Bouvreuil pivoine	0,1	0,01
Buse variable	0,2	0,07
Geai des chênes	0,3	0,05
Grimpereau des jardins	0,3	0,03
Grive draine	0,1	0,02
Grive musicienne	1,0	0,02
Merle noir	1,7	0,02
Mésange bleue	0,7	0,02
Mésange charbonnière	1,1	0,12
Mésange huppée	0,1	0,01
Mésange nonnette	0,2	0,02
Pic épeiche	0,5	0,05
Pic mar	0,1	0,05
Pic noir	0,1	0,05

Pic vert	0,2	0,04
Pigeon colombin	0,1	0,15
Pinson des arbres	1,9	0,02
Pipit des arbres	0,2	0,13
Roitelet à triple bandeau	0,2	0,05
Rougegorge familier	1,7	0,12
Sittelle torchepot	0,9	0,09

Ce sont 21 espèces qui sont considérées régulières et n'ayant pas de tendance significative. Toutes ces espèces correspondent au cortège habituel des forêts normandes.

Tableau 22 : Évolution du nombre de contacts

N° de point	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre moyen de contacts par point en 2024	1,4	1,2	1,5	1,6	1,7	1,4	1,4	1,5	1,4	2,0
Nombre moyen de contacts par point en 2002	2,0	2,5	2,5	1,5	1,9	2,1	1,7	1,9	1,3	1,2
Différence 2002 - 2024	-0,6	-1,3	-1,0	0,2	-0,2	-0,7	-0,3	-0,5	0,2	0,8
Variation 2002-2024	-31%	-52%	-39%	0,1	-8%	-32%	-18%	-24%	0,1	0,6

L'évolution du nombre de contacts par point met en évidence une dégradation importante de ce paramètre sur la majorité des points STOC EPS. En effet, 7 points sur 10 ont une baisse de contacts comprise entre -8% et -52%. Seuls les 3 points n°4, 9 et 10 ont vu leur nombre de contacts très légèrement augmenter. Concernant les points 9 et 10, les arbres ont plus de 24 ans. Il faudrait faire une analyse plus fine du descriptif d'habitat et de son évolution pour aller plus loin (Tableau 22).

Espèces permanentes

Ce sont les espèces contactées tous les ans. On constate que ce sont toutes des espèces très communes en milieu forestier en Normandie (Léry & Malvaud, 2022) :

- Corneille noire
- Fauvette à tête noire
- Grimpereau des jardins
- Grive musicienne
- Merle noire
- Mésange bleue
- Pic épeiche
- Pigeon ramier
- Pinson des arbres
- Rougegorge familier
- Sittelle torchepot
- Troglodyte mignon

Observations remarquables

A part l'Autour des palombes et le Faucon hobereau contactés une seule fois, il n'y a pas d'espèces d'intérêt patrimonial très fort dans cette étude. Pour rappel, une espèce est considérée patrimoniale lorsqu'elle est classée menacée (*i.e.* vulnérable, en danger, en danger critique) sur la liste rouge des espèces menacées de France ou de Normandie (UICN France *et al.*, 2016, LPO Normandie, 2015) ; plus ce niveau est élevé, plus l'espèce présente une patrimonialité forte. L'Autour des palombes niche dans cette forêt dans une parcelle plus à l'Ouest.

Conclusion

Le suivi sur 23 années d'un secteur forestier de 4 km² à l'aide du protocole STOC EPS a permis de mettre en évidence la présence de 58 espèces. Néanmoins, une baisse locale de la biodiversité commune a été observée, puisqu'en moyenne, 6 oiseaux par point sont perdus sur la période d'étude. De plus, ce sont 10 espèces qui ont disparu au cours de ces 23 années : le Bruant jaune, la Fauvette grisette, l'Hypolaïs polyglotte, la Linotte mélodieuse, la Locustelle tachetée, le Lorient d'Europe, le Pouillot fitis, le Pouillot siffleur, le Roitelet à triple bandeau, le Roitelet huppé et la Tourterelle des bois. Cette baisse est significative et est plus importante que régionalement comme le stipule la publication numérique du Muséum d'Histoire Naturelle ; les spécialistes forestiers ont baissé de -9,4%.

L'absence de très vieilles parcelles, la quasi absence de couvert végétal bas, les plantations mono-spécifiques équiennes, sont des modes de gestion contradictoires avec le maintien du bon état de conservation de la biodiversité forestière. Le Grimpereau des bois a notamment disparu de la forêt de la Londe depuis les années 2010 suite aux coupes des parcelles très âgées. Les parcelles ne dépassant pas 150 ans, la gestion économique de la forêt est incompatible avec la présence de certaines espèces.

Bibliographie

Fontaine *et al.* (2020) SUIVI DES OISEAUX COMMUNS EN FRANCE Résultats 2019 des programmes participatifs de suivi des oiseaux communs SHOC • STOC • STOM • EPOC 1989/2019 30 ANS DE SUIVIS PARTICIPATIFS.

Lery R. & Malvaud F. (2022). *Inventaire des oiseaux de Normandie 2000-2021*, LPO-Normandie.

LPO Normandie (2015) Liste Rouge LPO Normandie publiée dans L'Oiseau Libre N° 8. <https://lpo-normandie.fr/wp-content/uploads/2021/02/OL08-listes-rouges-oiseaux-normandie.pdf>

Noël M. (2022) L'Oiseau Libre en Normandie n°14 « Oiseaux peu communs de Normandie : quel statut pour le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) ? ».

Rigal *et al.* (2023) Farmland practices are driving bird population decline across Europe. PNAS 2023 Vol. 120 No. 21 e2216573120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2216573120>

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016) La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Atlas des oiseaux de France : <https://oiseauxdefrance.org>

Cartographie Géoportail : <https://www.geoportail.gouv.fr>

Définition du R² Microsoft : <https://support.microsoft.com/fr-fr/office/coefficient-determination-coefficient-determination-fonction-d7161715-250d-4a01-b80d-a8364f2be08f>

Méthodologie STOC : <https://www.vigienature.fr/fr/observatoires/suivi-temporel-oiseaux-communs-stoc/detail-protocole-3362>



NOTES

Observation du rare Thècle du Prunier (*Satyrium pruni*) dans l'Eure

Par Guillaume Grège

Début juin 2024, j'ai eu la chance de faire une observation d'un individu de Thècle du Prunier (*Satyrium pruni*) lors d'une prospection sur une friche à l'abandon depuis 25 ans, dans le cadre de mon travail. L'observation s'est faite en deux temps : un premier contact rapide en fin de matinée, d'un imago de Thècle posé dans les branches d'un buisson à hauteur d'homme. L'observation a été furtive, puisque j'ai simplement eu le temps de le mettre dans les jumelles. N'ayant pas une grande connaissance des théclas, je n'ai pas pu être efficace dans l'identification ne sachant pas quels indices (pour éviter la répétition avec "critères" 2 lignes plus bas) regarder. Il a rapidement décollé et disparu dans les buissons sans que je puisse le capturer. D'après les critères que j'ai pu noter : un petit papillon à fond brun, avec une fine bande blanche s'étendant sur les deux ailes et une large bande orange qui semblait également présente sur les deux ailes (mais sans en être parfaitement sûr). Trois espèces semblaient alors possibles : *Satyrium ilicis*, *S. pruni* et *S. w-album* ; cependant le dessin en « W » de l'aile postérieure du dernier ne me semblait pas coller avec l'individu que je venais de voir. Étant sur le site toute la journée, j'ai pris le temps de repasser au même endroit quelques heures plus tard. Heureusement, il était à nouveau présent et cette fois-ci j'ai pu l'observer et le capturer pour l'identifier. La large bande orange de l'aile postérieure s'étend bien sur une partie de l'aile antérieure, de grosses tâches noires bordent la bande orange, pas de doute : il s'agit bien de *S. pruni*. J'ai même eu le temps de faire quelques photos.

Le Thècle du Prunier (*Satyrium pruni*) a été décrit pour la première fois par Linnée en 1758, c'est une espèce de la famille des Lycénidés, comme les azurés,

les argus et autres cuivrés. Il est largement réparti sur l'ensemble du Paléarctique, de l'Ouest de l'Europe au Japon, mais absent d'une grande partie de la péninsule ibérique et des îles méditerranéennes. En France, le Thècle du Prunier est surtout connu dans le Nord et l'Est (Boum & Warren, 1998). De manière générale, il reste très localisé et ses populations sont stables à l'échelle européenne malgré un net déclin observé en Autriche, au Luxembourg et aux Pays-Bas à la fin du XXème siècle et une expansion de son aire de répartition en Finlande (Swaay *et al.*, 1997). L'espèce n'a pas de statut de protection particulier, elle est classée en préoccupation mineure (LC) en France (UICN France *et al.*, 2014) et en Europe (Van Swaay *et al.*, 2010), mais trop peu de données existent en Normandie pour évaluer son statut (Simon & Chereau, 2022). En effet, l'espèce est très discrète et seules quatre données sont notées sur la base (de données) Faune-Normandie : deux en 2023 et deux en 2024 ; elle est donc considérée "très rare" dans la région (Duvilla *et al.*, 2024).

Satyrium pruni est une espèce univoltine (*i.e.* d'une seule génération annuelle) très concentrée sur fin mai - début juin, d'ailleurs la totalité des données Faune-Normandie sont notées entre le 2 et le 7 juin. On la retrouve dans les habitats de fourrés denses et matures de *Prunus spinosa* dans des zones abritées et ensoleillées. L'espèce est très sédentaire et vole peu, elle reste en général en haut des buissons. Les imagos sont souvent plus actifs par temps couvert on les observe alors en train de butiner sur les fleurs de troène, aubépine ou cornouiller ; elles peuvent également se nourrir du miellat de pucerons (Moussus, 2024). Au cours de la courte période de reproduction, les mâles

sont perchés en haut des arbustes et peuvent former des leks (*i.e.* rassemblements de mâles en parade pendant la période de reproduction) pour attirer les femelles. Fidèle à leur site de reproduction, les individus imagos sont rarement observés à plus de 50 m de leurs fourrés. Cela entraîne une dispersion très lente : des chercheurs ont mis en évidence une expansion de 1,5 km en 15 ans sur des habitats plus ou moins homogènes favorables à leur installation (Thomas & Lewington, 1991 ; Thomas *et al.*, 1992). Après la fécondation, la femelle vient poser ses œufs par petits paquets de 2 à 4 sur les rameaux de la plante hôte, qui est très majoritairement un *Prunus spinosa* âgé de 7 à 10 ans (Bourn & Warren, 1998). Les œufs vont passer tout l'hiver à ce stade puis éclore au tout début du printemps, fin mars début avril. Les chenilles qui en émergent s'alimentent sur les fleurs, fructifications, feuilles et bourgeons de la plante-hôte, principalement *Prunus spinosa*, mais certains auteurs les notent également sur *P. padus*, *P. domestica*, *P. mahaleb*, *P. fructicosa*, *P. triloba* et *Rhamnus lycioides* (Moussus, 2024). Au cours de leur développement, elles vont être accompagnées par des fourmis, qui vont les nourrir pendant près de deux mois. Pour se nymphoser les chenilles s'installent sur les rameaux ou les feuilles régulièrement exposés au soleil, dans la strate arbustive. Ces chrysalides, ressemblent trait pour trait à des fientes d'oiseau. Des imagos en émergeront après trois semaines de développement. Le cycle biologique est ainsi complet (Bourn & Warren, 1998).

Comme évoqué précédemment, l'espèce est très rare en Normandie, présente principalement dans les fourrés, friches ligneuses et lisières arbustives. La discrétion de l'espèce tout au long de son cycle de vie, mais aussi son caractère très localisé, rendent le Thècle du Prunier difficile à observer. Pour avoir la chance de le voir, focalisez votre recherche sur la première semaine de juin et dans des bosquets de *Prunus* bien exposés au soleil dans l'Eure et la Seine-Maritime. Certains chercheurs utilisent des lampes à UV de nuit pour faciliter la recherche des chenilles dans les buissons et cela semble relativement efficace (Tilley *et al.*, 2023).



Figure 46 : Thècle du Prunier - individu observé à St Pierre la Garenne © G. Grège 2024

Bibliographie

- Bourn N. A. D. & Warren M. S. (1998) Species Action Plan: Black Hairstreak *Satyrium pruni*. Registered Office of Butterfly Conservation: Shakespeare House.
- Duvilla M. (coord.) (2024) Papillons de jours et zygènes de Normandie, coll. Les déterminations normandes, LPO-Normandie – Groupe « Papillons de Normandie »
- Moussus J.-P. (2024) Papillons de jour d'Europe occidentale, Delachaux et Niestlé, 640 pp.
- Simon A., Chereau L., 2022. Liste rouge des rhopalocères et des zygènes de Normandie. Évaluation des menaces selon la méthodologie de l'UICN. CEN Normandie & GRECIA. 16 pages.
- Thomas J. A. & Lewington R. (1991). The Butterflies of Britain and Ireland, Dorling Kindersley, London.
- Thomas, C. D., Thomas, J. A. and Warren, M. S. (1992). Distributions of occupied and vacant butterfly habitats in fragmented landscapes. *Oecologia*, 92, 563-567.
- Tilley G. J., Anderson M. & Stewart A. J. A. (2023) Evaluating the use of UV photoluminescence for surveying the immature stages of rare butterflies: a case study using the Black Hairstreak (*Satyrium pruni*). *Journal of Insect Conservation*, 27:571-575
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France.
- van Swaay, C., Cuttelod, A., Collins, S., Maes, D., López Munguira, M., Šašić, M., Settele, J., Verovnik, R., Verstrael, T., Warren, M., Wiemers, M. and Wynhof, I. 2010. European Red List of Butterflies Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- van Swaay C.A.M., Maes D. and Plate C. 1997. Monitoring butterflies in the Netherlands and Flanders: the first results. *Journal of Insect Conservation* 1: 81-87.

Contributions à « L'Oiseau Libre en Normandie »

Envoyez vos manuscrits de maximum 25 pages sous formes de fichiers à normandie@lpo.fr. Formats standards recommandés : txt (texte), doc ou docx (document). Éviter toute mise en page (encadrés, alinéas, lettrines, styles). Points principaux de la présentation :

- Titre, nom de l'auteur, résumé, références bibliographiques regroupées en fin d'article, pas d'en-tête ni de pied de page.
- Tableaux séparés (xls,xlsx)
- Figures et photos séparées (jpg ou png) avec nom du photographe. Légendes des tableaux, figures et photos séparées

Les articles n'engagent que la responsabilité de leur auteur. Les contributions à L'Oiseau libre sont bénévoles et ne peuvent faire l'objet d'une quelconque rétribution. Les articles publiés sont disponibles en pdf sur le site <http://normandie.lpo.fr>

Valorisez vos données

Vous pouvez envoyer vos données directement sur le terrain via l'application NaturaList ou sur le site internet Faune-Normandie. Ces données peuvent être ponctuelles (espèces coloniales, espèces rares...) ou protocolées : EPOC, STOC, SHOC, liste complète...

Participez aux différents programmes de sciences participatives :

- Oiseaux des jardins : Comptages des oiseaux de votre jardin
- STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs
- SHOC : Suivi Hivernant des Oiseaux Communs
- EPOC : Estimation Ponctuelle des Oiseaux Communs
- EOCC 2026 : Étude des Oiseaux Communs des Communes

Vos données alimentent la base de données de la LPO Normandie et contribuent à la connaissance et la protection de la biodiversité en Normandie.

« L'Oiseau Libre en Normandie » revue scientifique de la LPO Normandie
Les Hauts Prés, 1 voie des Vendaises, Parc d'activité du Vauvray - 27100 Val-de-Reuil
Tel : 02 35 03 08 26 – courriel : normandie@lpo.fr

La LPO Normandie est membre fondateur de FNE Normandie.

Directeur de publication : Michel Yvon

Mise en page : Guillaume Grège

Comité de rédaction : Le conseil scientifique de la LPO Normandie

Relecture : ont participé à ce numéro : Jean-Pierre Aumont, Marc Duvilla, Nicole Duvilla, Eric Gascoin, Agnès Grège, Guillaume Grège, Richard Grège, Elisabeth Pesquier et Laure Pimont.

Imprimé en 10 exemplaires par Atelier Graphique, 13 avenue de l'Europe, 27670 Le Bosc Roger-en-Roumois
Achévé d'imprimé : avril 2026

ISSN 1955-9852 – dépôt légal : à parution – 19 € le numéro

La reproduction des textes et illustrations, même partielle et quel que soit le procédé utilisé, est soumise à autorisation.

Crédits photographiques

Couverture : Accenteur mouchet – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p1 : Alouette des champs – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p13 : Pic épeiche – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p25 : Carte géographique – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p32 : Mouette tridactyle – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p37 : Pinson des arbres – Guillaume Grège © LPO-Normandie

p48 : Hespérie des Sanguisorbes – Guillaume Grège © LPO-Normandie

4^{ème} de couverture : Azuré de la Faucille – Guillaume Grège © LPO Normandie



LPO Normandie
Les Hauts Prés, 1 voie des Vendaises, Parc d'activité du Vauvray - 27100 Val-de-Reuil
02 35 03 08 26
normandie@lpo.fr
<https://normandie.lpo.fr>